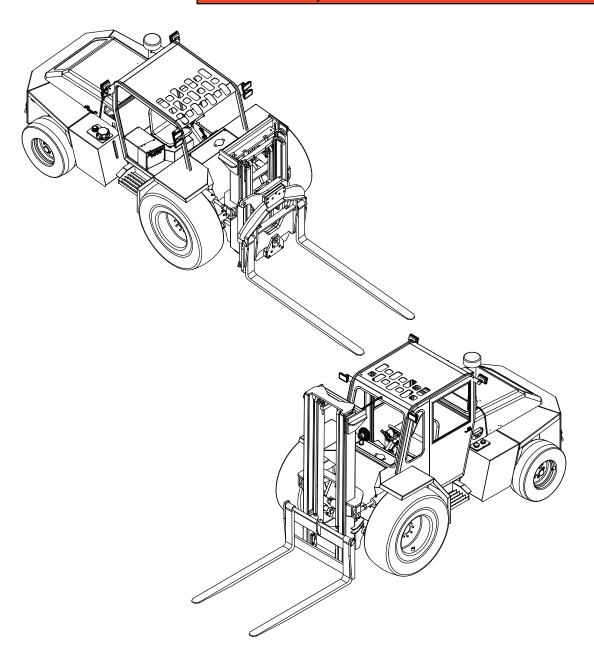
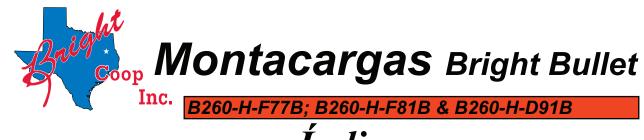


Manual del operador

Bright Coop Inc.
803 W. Seale St.
Nacogdoches, TX 75964
Phone (936) 564-8378 Fax (936) 564-3281
Info@brightcoop.com



Bright Coop Inc.
803 W. Seale St.
Nacogdoches, TX 75964
Phone (936) 564-8378 Fax (936) 564-3281
Info@brightcoop.com



Índice

INPORTANTE! PRECAUCIONES I PELIGROS	
ADVERTENCIA	8
Reglas Generales de Seguridad del Montacargas de Todo Terreno -	11
SESTUDIE EL MANUAL DEL OPERADOR	
LITERATURA ADICIONAL RECOMENDADA	11
A.) CALIFICACIONES DE ENTRENAMIENTO DEL OPERADOR	11
B.) PRÁCTICAS GENERALES DE SEGURIDAD	
C.) REGLAS Y PRÁCTICAS DE SEGURIDAD PARA LA OPERACIÓN	
CONCLUSIÓN:	
ASISTENCIA TÉCNICA	17
INSTRUMENTOS Y CONTROLES	18
INSTRUMENTOS Y CONTROLES	19
Descripción de los Controles	19
Paneles de Instrumentos	20
Panel de encendido	20
CONTROLES DEL MÁSTIL	21
INSTRUCCIONES GENERALES DE OPERACIÓN	22
Instrucciones de funcionamiento para el operador	
Antes de arrancar el montacargas	22
Arrancando el montacargas	22
Instrucciones de arranque	
Conducir el montacargas	23
Detener el montacargas	23
Operando el montacargas en la vía pública	23
INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE LA CARGA	
Generalidades	
Accesorios	25
Medio ambiente	25
Manejo	25
Visibilidad	26
Chequee el área de colocación	26
Levantar una carga desde el suelo	26
Colocar la carga en el suelo	27
Levantar una carga elevada	27
Colocar una carga elevada	29
Doble horquillado de una carga	30
Operación del control de tracción (Interruptor de Bloqueo del Diferencial)	30



Índice

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DEL BRIGHTS BULLET	
Mantenimiento general	
MMantenimiento	31
Niveles	31
Lavado	31
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	32
Diario o cada 10 horas	32
Después de las primeras 50 horas	32
Cada 50 horas de servicio	
Cada 250 horas	32
Cada 500 horas	32
Cada 1000 horas	33
Cada 1200 horas	33
Periódicamente	33
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	33
COMBUSTIBLE	33
ESPECIFICACIONES DEL COMBUSTIBLE DIESEL	33
ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE	
LUBRICANTES	
MEZCLA DE LUBRICANTES	33
DÓNDE CHEQUEAR EL NIVEL DE FLUIDOS	34
DÓNDE CHEQUEAR EL NIVEL DE FLUIDOS (CONT.)	
CAPACIDAD DE FLUIDOS	
NÚMEROS DE PARTE PARA FILTROS BRIGHT	37
GARANTÍA Y LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD	
DERECHO A HACER CAMBIOS DE DISEÑO	
HOJA DE INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA	
GARANTÍA DEL MONTACARGAS	
GARANTÍA DEL MOTOR	
INFORMACIÓN DE GARANTÍA DEL MOTOR JOHN DEERE	



Índice

SOLUCION DE PROBLEMAS MOTOR 4	
MOTOR DIFÍCIL DE ARRANCAR, NO ARRANCA	45
DETONACIÓN EN EL MOTOR	45
EEL MOTOR FUNCIONA IRREGULARMENTE O SE APAGA FRECUENTEMENTE	45
TEMPERATURA DEL MOTOR POR DEBAJO DE LO NORMAL	
EL MOTOR NO TIENE POTENCIA	
EL MOTOR SE RECALIENTA	
ALTO CONSUMO DE ACEITE	
BAJA PRESIÓN DE ACEITE EN EL MOTOR	
ALTO CONSUMO DE COMBUSTIBLE	
EL MOTOR DIESEL EMITE HUMO NEGRO O GRIS POR EL ESCAPE	
EL MOTOR DIESEL EMITE HUMO BLANCO 4	
LA BATERÍA NO SE CARGA	
EL ARRANQUE NO FUNCIONA	
EL ARRANQUE GIRA LENTAMENTE	
TODO EL SISTEMA HIDRÁULICO NO FUNCIONA	
EL ACEITE HIDRÁULICO SE SOBRECALIENTA	
GUIA PARA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL MÁSTIL 5	51
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DEL MÁSTIL !	
PROBLEMA, CAUSA, ACCIÓN CORRECTIVA !	52
PROBLEMA, CAUSA, ACCIÓN CORRECTIVA !	53
DIAGRAMA ELÉCTRICO DEL CARGADOR DE CAMPO DE 81" - 5	5
DIAGRAMA ELÉCTRICO DE 91" RESPALDO 5	7
DIAGRAMA ELÉCTRICO - TABLERO DEL CARGADOR	
DE CAMPO DE 81" 5	;9
DIAGRAMA ELÉCTRICO - TABLERO DEL ACOPLAMIENTO	
TRASERO DE 91" 6	1
DIAGRAMA HIDRÁULICO, EXCEPTO LA TRACCIÓN 6	
DIAGRAMA HIDRÁULICO PARA LA TRACCIÓN 6	5



Estudie

para estar bien informado

Estudie

para estar seguro

Estudie

para su seguridad y

Estudie

para la seguridad de los demás

La CURIDAD

es responsabilidad

del operador

iMPORTANTE! PRECAUCIONES Y PELIGROS

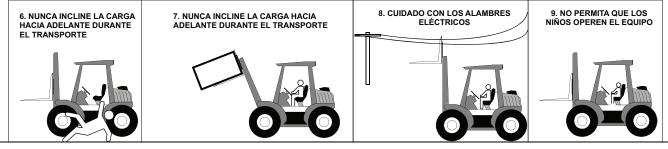
LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES SE SUGIEREN PARA AYUDAR A PREVENIR ACCIDENTES. UN OPERADOR CUIDADOSO ES EL MEJOR OPERADOR. LA MAYORÍA DE LOS ACCIDENTES PUEDEN EVITARSE OBSERVANDO CIERTAS PRECAUCIONES. LEA Y TOME LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE MONTACARGAS. EL EQUIPO DEBE SER OPERADO SÓLO POR LOS QUE SON RESPONSABLES Y TIENEN INSTRUCCIONES PARA HACERLO.

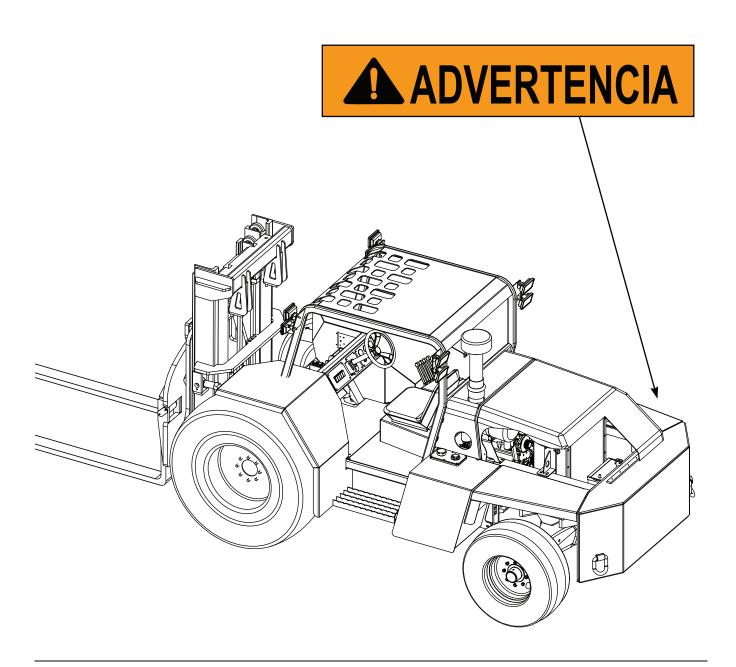


DEJAR DE SEGUIR LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PUEDE RESULTAR EN LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE AL OPERADOR Y/O A OTROS, EN EL ÁREA.



- 1. Estudie a fondo el Manual del Operador y esté completamente informado sobre el funcionamiento de los equipos.
- 2. Por favor, preste mucha atención a las Advertencias de Seguridad publicadas en varias áreas de la Sección de Operación.
- 3. Tenga cuidado con otras personas en las proximidades. NO PERMITA QUE OTROS SE MONTEN.
- 4. NO se pare en o debajo de las horquillas por ninguna razón.
- 5. El fluido hidráulico está bajo presión. NO utilice la mano para verificar si hay fugas. Utilice un pedazo de cartón o papel. Si el líquido se inyecta en la piel, busque atención médica de inmediato.
- 6. Siempre arranque el motor mientras está sentado en el asiento del operador. Apague el equipo antes de bajarse de la máquina. APAGUE EL INTERRUPTOR PRINCIPAL antes de realizar cualquier reparación o mantenimiento.
- 7. Nunca incline las horquillas hacia adelante cuando transporta una carga. Esto pudiera hacer que la máquina se vuelque. Mantenga la carga inclinada hacia atrás y lo más cerca del suelo como sea posible.
- 8. Esté atento a objetos bajos sobre la cabeza, tales como alambres eléctricos, al operar el equipo. Es posible electrocutarse como resultado del contacto.
- 9. NUNCA permita que los niños o ninguna persona no debidamente entrenada opere el equipo.





ADVERTENCIA

El escape del motor de este producto contiene sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Lacina

es responsabilidad del operador

ESTUDIE EL MANUAL DEL OPERADOR

La información de este manual proporciona instrucciones generales para la operación segura y el mantenimiento básico de su montacargas. Esta información es vital y debe ser comprendida claramente por el operador y el técnico de servicio. Estudie a fondo y con cuidado este manual y el Manual del motor diésel Kubota antes de operar o realizar el servicio de su montacargas. Contacte a su distribuidor o a Bright Coop Inc. si tiene alguna pregunta relacionada con su montacargas, su operación, su servicio o sus partes. Mantenga ambos manuales disponibles para consultas en la caja para manuales del montacargas. Si alguno de los manuales llegara a ser ilegible o se perdiera, contacte a su distribuidor de inmediato para obtener reemplazos. Este manual no puede abarcar todas las situaciones que pudieran dar lugar a un accidente. ¡El operador tiene la responsabilidad de permanecer siempre alerta ante posibles peligros y estar preparado para evitarlos!

LECTURAS ADICIONALES IMPORTANTES

La norma ANSI / ASME B56.6 es la norma de consenso nacional para los montacargas todo terreno. Contiene reglas sobre la seguridad, el mantenimiento, la operación segura, la capacitación y la supervisión de los montacargas. Los propietarios de montacargas deben conocer esta norma y ponerla a disposición de sus operadores, su personal de mantenimiento y sus supervisores. Esta norma se puede obtener de la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (ASME, por sus siglas en inglés), 345 East 47th St., United Engineering Center, New York, NY 10017. Las referencias siguientes son ejemplos extraídos de la norma y dirigidas a los operadores de montacargas:

A.) CAPACITACIÓN DEL OPERADOR

- 1. El propietario deberá asegurarse que los operadores comprendan que la operación segura es responsabilidad del operador. El propietario deberá asegurarse que los operadores tengan conocimiento de todas las reglas y prácticas de seguridad y que las observen.
- 2. Cree un programa eficaz de capacitación de los operadores en torno a las políticas, las condiciones de operación, y los montacargas todo terreno de la compañía usuaria. El programa deberá ser presentado en su integridad a todos los nuevos operadores y no deberá ser condensado para quienes afirmen tener experiencia previa.
- 3. La información sobre la capacitación de los operadores está disponible de varias fuentes, incluyendo fabricantes y usuarios de montacargas todo terreno, organismos gubernamentales, etc.
- 4. Un programa de capacitación de los operadores deberá consistir en lo siguiente:
 - a. selección cuidadosa del operador, teniendo en cuenta sus cualidades físicas, su actitud hacia el trabajo y su aptitud;
 - b. énfasis en la seguridad de las existencias, los equipos, el operador y otros miembros del personal;
 - c. citar las reglas y por qué fueron formuladas;
 - d. fundamentos básicos del montacargas todo terreno y del diseño de sus componentes en lo que se relaciona a la seguridad, por ejemplo, carga en pies-libras. (N-m), limitaciones mecánicas, centro de gravedad, estabilidad, etc.;
 - introducción a los equipos, ubicación de los controles y las funciones. Explicar cómo funcionan cuando se utilizan correctamente y los problemas cuando se utilizan incorrectamente.
 - f. supervisar la práctica de operación en un lugar distante de la actividad normal y diseñado para simular las operaciones reales, por ejemplo, apilado de madera, elevación de tejas hasta el techo, etc.;
 - g. evaluaciones y pruebas de desempeño orales, escritas y prácticas durante el curso y al finalizar el mismo;
 - h. cursos de actualización, que podrán ser versiones condensadas del curso principal, y evaluación periódica "en el trabajo" del operador;
 - i. comprensión de los datos de la placa de identificación, de las instrucciones para el operador y de la información de advertencia que aparece en el montacargas todo terreno.



B.) PRÁCTICAS GENERALES DE SEGURIDAD

- 1. Los montacargas todo terreno pueden causar lesiones si son utilizados o mantenidos indebidamente.
- 2. Sólo los operadores autorizados y capacitados para cumplir estrictamente con todas las instrucciones operativas serán autorizados a operar los montacargas todo terreno. Las condiciones de operación inusuales pueden requerir precauciones adicionales de seguridad, capacitación, e instrucciones de operación especiales.
- 3. Las modificaciones y adiciones que afecten la capacidad o la operación segura no podrán ser realizadas sin la previa aprobación por escrito del fabricante. Cuando dicha autorización sea concedida, las placas, etiquetas o calcomanías referentes a la capacidad, operación e instrucciones de mantenimiento serán modificadas en consecuencia.
- 4. Si el montacargas todo terreno está equipado con accesorios delanteros u horquillas opcionales, el usuario deberá asegurarse de que el montacargas esté marcado identificando las horquillas o accesorios, indicando el peso aproximado del montacargas con la combinación de horquillas o accesorios e indicando la capacidad del montacargas con horquillas o accesorios a la elevación máxima con la carga centrada lateralmente.
- 5. El usuario deberá asegurarse de que todas las placas de identificación, advertencias e instrucciones estén en su lugar y sean legibles.
- 6. El usuario deberá tener en cuenta que los cambios en la dimensión de la carga pueden afectar la capacidad del montacargas.
- 7. Cuando la conducción del montacargas se puede realizar con cualquiera de las dos manos y el mecanismo de dirección es de un tipo que evita que las condiciones del terreno hagan girar el volante (dirección asistida o equivalente), se pueden utilizar perillas de volante. Cuando se utilicen, las perillas de volante deberán ser de un tipo que puedan ser agarradas por la mano del operador por su parte superior y deberán estar dentro de la periferia del volante.
- 8. La experiencia ha demostrado que los montacargas todo terreno que cumplan con los requisitos de estabilidad, son estables cuando se operan correctamente. Sin embargo, la operación inapropiada, el mantenimiento defectuoso, o la falta de limpieza pueden contribuir a una condición de inestabilidad y anular el propósito de los requisitos.
- 9. Los usuarios deberán tomar en consideración las condiciones de operación especiales. El grado de inclinación hacia adelante y hacia atrás que se utilice se rige por la aplicación. Aunque el uso de la máxima inclinación hacia atrás está permitido bajo ciertas condiciones, tales como viajar con la carga baja, la estabilidad de un montacargas todo terreno según lo determinado por las pruebas estandarizadas no incluye la consideración de la inclinación excesiva a altas elevaciones o el funcionamiento de los montacargas con cargas descentradas excesivas.
- 10. Algunas de las condiciones que pueden afectar la estabilidad son las condiciones del terreno o el piso, la inclinación del terreno, la velocidad, la carga (los montacargas todo terreno equipados con accesorios se comportan como montacargas parcialmente cargados incluso cuando se operan sin una carga en el accesorio), las fuerzas dinámicas y estáticas, los neumáticos inflados incorrectamente y el criterio ejercido por el operador.



NUNCA UTILICE ESTE MONTACARGAS PARA ELEVAR PERSONAS, AUNQUE ESTÉ UTILIZANDO UNA PLATAFORMA PARA PERSONAS.

ESTÁ PROHIBIDO ELEVAR PERSONAL CON UN MONTACARGAS EQUIPADO CON UN ROTADOR.

C.) REGLAS Y PRÁCTICAS OPERATIVAS DE SEGURIDAD

- 1. La operación segura es la responsabilidad del operador.
- 2. Este equipo puede ser peligroso si no es utilizado correctamente. El operador deberá desarrollar hábitos de trabajo seguros y también ser consciente de condiciones peligrosas con el fin de protegerse a sí mismo, a otros integrantes del personal, al montacargas todo terreno y otros materiales.
- 3. El operador deberá estar familiarizado con la operación y el funcionamiento de todos los controles e instrumentos antes de operar el montacargas todo terreno.
- 4. Antes de operar un montacargas todo terreno, los operadores de montacargas deberán haber leído y estar familiarizados con el manual del operador del montacargas en particular que estén operando.
- 5. Antes de comenzar a operar el montacargas todo terreno:
 - a. colóquese en posición de trabajo y ajústese el cinturón de seguridad;
 - b. coloque el control direccional en neutral;
 - c. aplique el freno de estacionamiento;
 - d. arranque el motor.
- 6. No arranque ni opere el montacargas todo terreno desde ningún lugar que no sea la posición designada para el operador.
- 7. Mantenga manos y pies dentro del área o compartimiento designado para el operador. No coloque ninguna parte del cuerpo fuera del compartimiento del operador del montacargas todo terreno.
- 8. Nunca coloque ninguna parte del cuerpo dentro la estructura del mástil o entre el mástil y el montacargas todo terreno.
- 9. Nunca ponga ninguna parte del cuerpo dentro del mecanismo de extensión del montacargas todo terreno u otros accesorios.
- 10. Comprenda las limitaciones del montacargas todo terreno y opere el montacargas de una manera segura para no causar lesiones al personal.
- No permita que nadie se pare o pase por debajo de la parte elevada de un montacargas todo terreno, ya sea que esté vacío o cargado.
- 12. No permita que pasajeros viajen en los montacargas todo terreno.
- 13. Revise cuidadosamente la altura antes de pasar por debajo de cables eléctricos, puentes, etc.
- 14. Un montacargas todo terreno está atendido cuando el operador está a menos de 25 pies (7.6m) del montacargas, y el operador puede verlo.
- 15. Un montacargas todo terreno está desatendido cuando el operador está a 25 pies (7.6m) o más del montacargas, y el operador puede verlo, o toda vez que el operador se baje del montacargas y ya no pueda verlo.
- 16. Antes de abandonar la posición del operador:
 - a. detenga completamente el montacargas todo terreno;
 - b. coloque el control direccional en neutral;
 - c. aplique el freno de estacionamiento;
 - d. baje totalmente los elementos de manejo de la carga;
 - e. apague el motor;
 - f. si el montacargas todo terreno debe ser dejado en una pendiente, bloquee las ruedas.
- 17. Manténgase a una distancia segura del borde de rampas, plataformas y otras superficies de trabajo similares.
- 18. No mueva vagones de ferrocarril o remolques con un montacargas todo terreno.
- 19. No utilice un montacargas de todo terreno para abrir o cerrar las puertas de vagones de ferrocarril.
- En áreas clasificadas como peligrosas, utilice sólo montacargas todo terreno aprobados para ser utilizados en tales áreas.



C.) REGLAS Y PRÁCTICAS OPERATIVAS DE SEGURIDAD (cont.)

- Reporte todos los accidentes que involucren personal, estructuras de edificios y equipos al supervisor o a quien esté indicado.
- 22. No agregue elementos ni modifique el montacargas todo terreno.
- 23. No bloquee el acceso a pasillos de incendio, escaleras y equipo contra incendios.
- 24. Para montacargas todo terreno equipados con un bloqueo del diferencial, el bloqueo no debe estar activada al conducir por la calle o a altas velocidades o al doblar esquinas. Si el bloqueo está activado al doblar esquinas, podría perderse el control de la dirección.
- 25. Observe todas las reglas de tránsito, incluyendo los límites de velocidad autorizados. En condiciones normales de tráfico, manténgase a la derecha, guarde una distancia segura en función de la velocidad de la marcha y del vehículo que tenga adelante y mantenga en todo momento el montacargas bajo control.
- 26. Ceda el derecho de paso a peatones y vehículos de emergencia tales como ambulancias y camiones de bomberos.
- 27. No pase a un camión que viaje en la misma dirección en intersecciones, puntos ciegos u otros lugares peligrosos.
- 28. Reduzca la velocidad y haga sonar la señal acústica al cruzar pasillos y otros lugares donde la visibilidad pueda estar obstruida.
- 29. Siempre que sea posible, cruce las vías de ferrocarril en ángulo. No estacione a menos de 6 pies (1,8 m) del riel más cercano de las vías de ferrocarril.
- Mantenga una visibilidad clara de su trayectoria y respete al tráfico restante, al personal y las distancias de seguridad.
- 31. Si la carga que lleva obstruye la visibilidad hacia adelante, viaje arrastrando la carga hacia atrás.
- 32. Ascienda o descienda pendientes lentamente y con precaución.
 - a. Al subir o bajar pendientes de más del 5%, los montacargas todo terreno cargados deben ser conducidos con la carga hacia arriba de la pendiente.
 - b. Los montacargas de todo terreno descargados deberán ser operados en todas las pendientes con los elementos de manejo de la carga hacia abajo de la pendiente.
 - c. En todas las pendientes, la carga y los elementos de manejo de la carga deben inclinarse hacia atrás, si éste es el caso, y levantarse sólo en la medida necesaria para separarse de la superficie del camino.
 - d. Evite girar, si es posible, y tenga mucho cuidado en pendientes o rampas; desplácese normalmente hacia arriba o hacia abajo. En todas las condiciones de desplazamiento, el montacargas todo terreno deberá operarse a una velocidad que le permita detenerlo de una manera segura.
- 33. Viaje con los elementos de manejo de la carga o la carga a baja altura y, cuando sea posible, inclinados hacia atrás. No eleve la carga excepto para apilarla.
- 34. Arranque, deténgase, gire, o cambie de dirección o de una manera suave para no desplazar la carga y/o volcar el montacargas todo terreno.
- 35. No conduzca de forma temeraria o juegue con el montacargas.
- 36. Reduzca la velocidad en las superficies mojadas y resbaladizas.
- 37. Antes de conducir sobre los tablones de una rampa o la placa de un puente, asegúrese de que estén bien sujetos. Conduzca con cuidado y lentamente sobre los tablones de la rampa o la placa del puente, y nunca exceda su capacidad nominal.
- 38. No ingrese con los montacargas todo terreno a un ascensor a menos que esté específicamente autorizado para hacerlo. Acérquese a los ascensores lentamente, y luego entre directamente después que la cabina del ascensor esté debidamente nivelada. Una vez en el ascensor, neutralice los controles, apague el motor y ponga el freno de estacionamiento. Es recomendable que todo el personal salga del ascensor antes de permitir que el montacargas entre o salga.
- 39. Evite pasar por encima de objetos sueltos en la superficie del camino.

C.) REGLAS Y PRÁCTICAS OPERATIVAS DE SEGURIDAD (cont.)

- 40. Al girar, reduzca la velocidad a un nivel seguro, y gire el volante realizando un movimiento constante y suave. Excepto cuando maniobre a una velocidad muy baja, gire el volante a un ritmo moderado y parejo.
- 41. Tenga especial cuidado cuando viaje sin carga, ya que el riesgo de vuelco lateral es mayor.
- 42. El uso incorrecto de los controles estabilizadores (en caso de estar equipado con ellos) puede causar la desestabilización del montacargas todo terreno. Siempre baje el carro portahorquillas antes de operar los controles estabilizadores.
- 43. Para los montacargas todo terreno equipados con nivelación lateral:
 - a. Siempre nivele el chasis antes de levantar el brazo o mástil, con o sin carga.
 - b. La nivelación lateral no se debe usar para posicionar una carga elevada; en su lugar, baje la carga y coloque el montacargas todo terreno en la posición adecuada.
- 44. Maneje solamente cargas estables o dispuestas de manera segura.
 - a. Al manejar cargas descentradas que no puedan ser centradas, proceda con especial precaución.
 - b. Maneje solamente cargas permitidas dentro de la capacidad del montacargas todo terreno.
 - c. Maneje las cargas que excedan las dimensiones utilizadas para establecer la capacidad del montacargas todo terreno con especial precaución. La estabilidad y la maniobrabilidad pueden verse afectadas de manera adversa.
- 45. Cuando se utilizan accesorios, se debe poner un cuidado especial al asegurar, manipular, posicionar y transportar la carga. Opere los montacargas todo terreno equipados con accesorios como montacargas parcialmente cargados cuando no esté manipulando una carga.
 - a. Al manejar cargas descentradas que no puedan ser centradas, proceda con especial precaución.
 - b. Maneje solamente cargas permitidas dentro de la capacidad del montacargas todo terreno.
 - c. Maneje las cargas que excedan las dimensiones utilizadas para establecer la capacidad del montacargas todo terreno con especial precaución. La estabilidad y la maniobrabilidad pueden verse afectadas de manera adversa.
- 46. Maneje la carga completamente utilizando los elementos para asegurar la carga. La longitud de la horquilla debe ser de por lo menos dos tercios de la longitud de la carga. Cuando se disponga de inclinación, incline cuidadosamente la carga hacia atrás para estabilizarla. Tenga precaución al inclinarse hacia atrás con cargas altas o segmentadas.
- 47. Tenga mucho cuidado al inclinar la carga hacia adelante o hacia atrás, especialmente cuando se apile a un nivel alto. No debe inclinarse hacia adelante con los elementos de manejo de la carga elevados, excepto para recoger o depositar una carga sobre un estante o pila. Cuando apile, utilice sólo la inclinación suficiente hacia atrás como para estabilizar la carga.
- 48. El manejo de cargas suspendidas por medio de un brazo de grúa u otro dispositivo puede introducir fuerzas dinámicas que afecten la estabilidad de un montacargas todo terreno. Las pendientes y los arranques, paradas y giros bruscos pueden hacer que la carga oscile y cree un riesgo si no es estabilizada externamente. Al manejar cargas suspendidas:
 - a. no exceda la capacidad establecida por los fabricantes para el montacargas todo terreno equipado para manipular cargas suspendidas.
 - b. sólo levante la carga verticalmente y nunca la arrastre horizontalmente;
 - c. transporte la carga con la parte inferior de la carga y el mástil lo más bajos posible;
 - d. con la carga elevada, maniobre el montacargas todo terreno despacio y con cautela, y sólo en la medida necesaria para permitir bajarla a la posición de transporte;
 - e. utilice cuerdas para restringir la oscilación de la carga siempre que sea posible.

C.) REGLAS Y PRÁCTICAS OPERATIVAS DE SEGURIDAD (cont.)

- 50. Al comienzo de cada turno y antes de operar el montacargas todo terreno, compruebe su estado, prestando especial atención a:
 - a. los neumáticos y su presión de inflado
 - b. dispositivos de advertencia
 - c. luces
 - d. sistemas de elevación e inclinación, elementos de manejo de la carga y cadenas
 - e. frenos
 - f. mecanismo de dirección
 - g. sistema(s) de combustible
- 51. Si se determina que el montacargas todo terreno necesita reparación o presenta alguna inseguridad, o si contribuye a una condición insegura, se deberá informar inmediatamente a la autoridad designada por el usuario, y el montacargas no se operará hasta que haya sido restaurado a las condiciones seguras de operación.
- 52. Si durante la operación el montacargas se vuelve de alguna manera inseguro, se deberá informar inmediatamente a la autoridad designada por el usuario, y el montacargas no se operará hasta que haya sido restaurado a las condiciones seguras de operación.
- 53. No haga reparaciones o ajustes a menos que usted esté específicamente autorizado para hacerlo.
- 54. Al reabastecer el montacargas todo terreno de combustible, no se permitirá fumar en el área, el motor deberá ser apagado y el operador no deberá estar sobre el equipo.
- 55. Los derrames de aceite o combustible serán cuidadosa y completamente absorbidos o evaporados y la tapa del depósito de combustible deberá ser colocada nuevamente en su lugar antes de volver a arrancar el motor.
- 56. No utilice llamas abiertas mientras revisa el nivel del electrolito en las baterías de almacenamiento, el nivel del líquido en los tangues de combustible, o el estado de las tuberías y conectores de gas licuado de petróleo.



NUNCA UTILICE ESTE MONTACARGAS PARA ELEVAR PERSONAS, AUNQUE ESTÉ
UTILIZANDO UNA PLATAFORMA PARA PERSONAS.
ESTÁ PROHIBIDO ELEVAR PERSONAL CON UN MONTACARGAS EQUIPADO CON UN
ROTADOR.

CONCLUSIÓN:

1.) ASISTA A LAS CLASES DE CAPACITACIÓN PARA OPERADORES

El operador del montacargas debe comprender claramente todas las instrucciones relacionadas con la operación segura del montacargas y todas las reglas y regulaciones de seguridad del lugar de trabajo. Debe haber completado con éxito un curso de capacitación de acuerdo a la norma "Powered Industrial Truck Standard" (29 CFR 1910.17 8) según lo indica la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés). Debe estar calificado en cuanto a sus aptitudes visuales, auditivas, físicas, y mentales para operar el equipo de manera segura. ¡NUNCA se debe utilizar drogas o alcohol mientras se opera un montacargas! ¡NUNCA se debe operar o permitir que nadie opere un montacargas cuando la agilidad mental o la coordinación están disminuidas! Un operador que esté utilizando medicamentos recetados o de venta libre deberá consultar a un profesional médico acerca de los efectos secundarios del medicamento que podrían disminuir su capacidad para operar con seguridad el montacargas.

CONCLUSIÓN (cont.)

2.) CREE UN PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

La OSHA recomienda un registro de mantenimiento que enumere las reparaciones solicitadas y completadas para cada montacargas. Asimismo se deberán utilizar procedimientos de "bloqueado y etiquetado". Si el montacargas no funciona correctamente; estaciónelo de forma segura, retire la llave, póngale una etiqueta de "No utilizar" y reporte el problema a la autoridad competente o al personal de servicio autorizado inmediatamente. Para el mejor desempeño y operación del montacargas, se requiere un programa de mantenimiento.

3.) CONOCIMIENTO DEL MONTACARGAS

Los montacargas pueden causar lesiones graves si son utilizados o mantenidos indebidamente. Estudie todos los manuales suministrados para su modelo de montacargas. Conozca la ubicación y los significados de todas las calcomanías de seguridad. Si alguna calcomanía no es legible o falta, haga que sea reemplazada inmediatamente. Asegúrese de que todas las características de seguridad proporcionadas por el fabricante original estén en su lugar y funcionen correctamente. No utilice un montacargas con componentes dañados, faltantes o inseguros. Haga que sea reparado por personal de servicio autorizado. Conozca las funciones de todos los controles, medidores, indicadores luminosos, etc. en el montacargas. Conozca los rangos de velocidad/cambios, las capacidades de frenado y dirección, las capacidades de carga y las dimensiones. Cuando se menciona la ubicación de los componentes del montacargas, los términos "izquierda", "derecha", "delantero", y "trasero" se relacionan con el operador sentado normalmente en el asiento del operador, mirando hacia adelante. Si usted tiene alguna pregunta acerca del montacargas, consulte a su supervisor. ¡No comprender completamente o no obedecer las advertencias de seguridad puede resultar en lesiones graves o la muerte!

4.) CONOCIMIENTO DEL SITIO DE TRABAJO

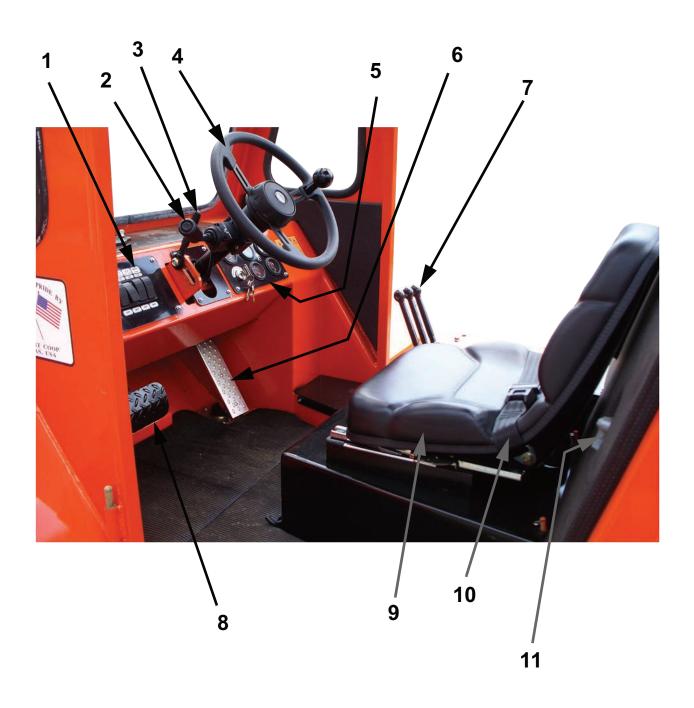
Antes de operar en un sitio de trabajo, aprenda las reglas para el movimiento de personas, montacargas y el resto del tráfico. Revise el tamaño, el peso y el estado de las cargas que se espera que usted maneje. Verifique que estén bien aseguradas y seguras para ser transportadas. Verifique dónde se van a colocar las cargas, planifique su ruta para un acercamiento seguro, prestando atención a las situaciones peligrosas. ¿Se requerirá un señalero para ayudar a colocar la carga? Retire los restos que puedan causar daños o ruptura de los neumáticos. Planifique su ruta evitando las áreas problemáticas o haga que sean corregidas. Informe al supervisor sobre cualquier situación insegura que observe en el lugar. Ejemplos de peligros: cables eléctricos, otro tipo de cables, estructuras de baja altura, puertas de garaje, postes y líneas telefónicas, cercas, maderas sueltas, materiales de construcción, lugares de depósito, zanjas, lugares ásperos/blandos, derrames de aceite, fango profundo, pendientes pronunciadas, rieles de ferrocarril, bordillos, etc. ¡No se acerque nunca a cables eléctricos, tuberías de gas u otros servicios públicos con el montacargas! Verifique siempre que las regulaciones locales, estatales/provinciales y federales se hayan cumplido. Reporte de inmediato cualquier accidente relacionados con el personal, las estructuras de los edificios y los equipos al supervisor. Permanezca siempre alerta: ¡las condiciones en el lugar de trabajo cambian constantemente!

ASISTENCIA TÉCNICA

Toda la información proporcionada en este manual está sujeta a cambios en la producción, la adición de nuevos modelos y mejoras en el diseño de los productos. Si surge alguna pregunta acerca de su montacargas, por favor consulte a su distribuidor o a Bright Coop Inc. para obtener la información más reciente. Cuando realice el pedido de piezas de repuesto o solicite información técnica, cite el Modelo/Número de Serie correspondiente.



INSTRUMENTOS Y CONTROLES Imagen A



INSTRUMENTOS Y CONTROLES

Imagen A

Descripción de los Controles

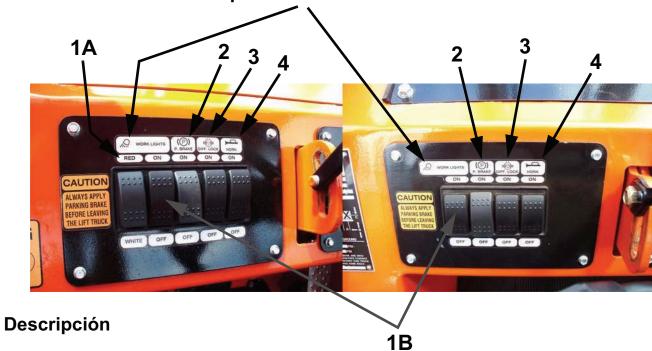
- 1. Interruptores del panel de instrumentos izquierdo (Ver la página siguiente para más detalles)
- 2. Cambiador del Control Direccional (Avance-Neutro-Reversa)
- 3. Palanca de bloqueo de la inclinación del volante
- 4. Volante
- 5. Panel de instrumentos derecho (Ver la página siguiente para más detalles)
- 6. Pedal del acelerador
- 7. Palancas de control del Mástil Hidráulico (Ver la página 21 para más detalles)
- 8. Pedal del freno
- 9. Asiento del operador
- 10. Cinturón de seguridad
- 11. Interruptor principal (Interruptor de la batería)



PANELES DE INSTRUMENTOS

Imagen B1

Panel de instrumentos izquierdo 1



- Interruptores de luz de trabajo
- 1A. -Luces Rojas / Blancas
- 1B. -Interruptor de encendido / apagado
- 2. Freno de estacionamiento
- 3. Bloqueo del diferencial
- 4. Bocina
- 5. Medidor de horas
- 6. Indicador de combustible
- 7. Indicador de temperatura
- 8. Interruptor de encendido
- 9. Alternador / medidor de voltios
- Lámpara de restricción de aire
- 11. Indicador de presión de aceite

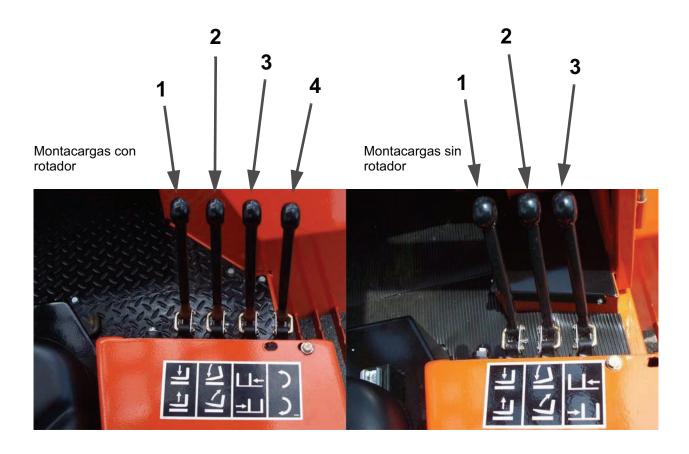


Imagen B2

Panel de instrumentos derecho

CONTROLES DEL MÁSTIL

Imagen C Controles del mástil



Descripción

- 1. Palanca para elevar/ bajar Elevación (Tire para elevar / Empuje para bajar)
- 2. Palanca para inclinar hacia adelante / hacia atrás **Inclinación** (Tire para inclinar hacia adelante / Empuje para inclinar hacia atrás)
- 3. Palanca de desplazamiento lateral **Desplazamiento Lateral** (Tire para desplazar hacia la izquierda / Empuje para desplazar hacia la derecha)
- 4. Palanca para actuar el rotador Rotador (Tire para rotar a la derecha / Empuje para rotar a la izquierda)

INSTRUCCIONES GENERALES DE OPERACIÓN

Instrucciones para el operador

- 1. Use ropa adecuada para operar el montacargas. Evite la ropa muy amplia.
- 2. Nunca opere el vehículo con las manos o los pies mojados o sucios con sustancias grasosas.
- 3. Al subir al montacargas, no utilice el volante como palanca para sujetarse: utilice el estribo previsto con este fin para subir o bajar del montacargas.
- 4. Para su mayor comodidad, ajuste el asiento del conductor según sea necesario.
- 5. El operador siempre deberá estar sentado normalmente en el asiento del conductor. Está prohibido tener los brazos, las piernas o cualquier otra parte del cuerpo extendida fuera de la cabina del montacargas.
- 6. Recuerde siempre abrocharse el cinturón de seguridad y ajustarlo correctamente antes de operar el montacargas.
- 7. Nunca permita que un pasajero viaje en el montacargas o en la cabina.

Antes de arrancar el montacargas

- 1. Revise el estado de los neumáticos y la presión de los neumáticos.
- 2. Revise el nivel de todos los fluidos: el aceite del motor, el aceite del depósito hidráulico y el sistema de refrigeración.
- 3. Busque posibles fugas: aceite, combustible u otros fluidos.
- 4. Revise los seguros de los compartimientos del capó y del motor.
- 5. Se aconseja que el operador se familiarice con la ubicación y el funcionamiento de todos los instrumentos y controles antes de operar el montacargas

Arranque del montacargas



No opere el montacargas antes de sentarse correctamente, con el cinturón de seguridad abrochado

AVISO

Nunca trate de arrancar el montacargas empujándolo o remolcándolo. Empujar o remolcar el montacargas puede causar graves daños a la transmisión

Instrucciones de arranque

- 1. Verifique que el freno de mano esté accionado.
- 2. Asegúrese de que el pedal del control hidrostático de dirección y velocidad se encuentre en la posición neutral.
- 3. En condiciones de frío, gire la llave de encendido a la posición "Preheat" (Precalentamiento) para precalentar durante 15 segundos.
- 4. Oprima el pedal del acelerador ligeramente y gire la llave de encendido a la posición "Start" (Arranque), con lo cual el motor debería arrancar. Suelte la llave de encendido y deje que el motor funcione en punto muerto.
- 5. Revise todos los instrumentos de control inmediatamente después de arrancar, cuando el motor esté caliente y a intervalos regulares durante el uso, con el fin de detectar anomalías y poder corregirlas sin demora.
- 6. Si un instrumento no muestra la visualización correcta, apague el motor y lleve a cabo inmediatamente las operaciones necesarias.

AVISO

No embrague el motor de arranque durante más de 15 segundos a la vez. Espere 2 minutos entre intentos de arranque, lo cual permite que el motor de arranque se enfríe. Active el precalentador durante 10 segundos entre intentos de arranque.

Conducción del montacargas

- 1. Siempre conduzca el montacargas con las horquillas o el accesorio a aproximadamente 12 pulgadas (300 mm) del suelo.
- 2. Familiarícese con el montacargas en el terreno en el cual será utilizado.
- 3. Asegúrese que el freno de servicio, el freno de emergencia y la alarma de sonido están funcionando correctamente.
- 4. Conduzca a una velocidad apropiada para las condiciones y el estado del terreno.
- 5. Reduzca la velocidad antes de ejecutar un giro.
- 6. Asegúrese de tener la velocidad bajo control en toda circunstancia.
- 7. Conduzca lentamente sobre terrenos mojados, resbaladizos o disparejos.
- 8. Frene suavemente, nunca bruscamente.
- 9. No conduzca con el freno de estacionamiento aplicado.
- Recuerde siempre que la dirección de tipo hidrostático es extremadamente sensible a los movimientos del volante; asegúrese de girarlo suavemente y no de forma errática.
- 11. Nunca deje desatendido el montacargas con el motor en marcha.
- 12. Mira en el sentido de la marcha y asegúrese siempre de tener buena visibilidad del camino que tiene por delante.
- 13. Al trabajar por la noche, asegúrese de que su montacargas esté equipado con luces largas.
- 14. Conduzca alrededor de los obstáculos.
- 15. No suba nunca a un puente peatonal, piso o elevador de carga sin tener la certeza de que están indicados para el peso y las dimensiones del montacargas.
- 16. El montacargas cargado no debe viajar a una velocidad superior a 7 mph. (12 km/h)
- 17. No se suba nunca a una plataforma de carga sin revisar primero:
 - a. Que está posicionada y asegurada de manera adecuada.
 - b. Que la unidad a la que está conectada no se mueva.
 - c. Que esta plataforma está indicada para el peso total del montacargas.
 - d. Que esta plataforma está indicada para el ancho del montacargas.



Tenga mucho cuidado al trabajar alrededor de plataformas, trincheras y terrenos recientemente excavados y rellenados

Detención del montacargas

- 1. Antes de detener el montacargas después de un largo período de trabajo deje el motor en punto muerto durante unos minutos para permitir que el líquido de enfriamiento y el aceite bajen la temperatura del motor y de la transmisión.
- 2. Nunca deje la llave de encendido en el montacargas cuando está desatendido.
- 3. Cuando el montacargas esté detenido, coloque las horquillas en el suelo, y aplique el freno de estacionamiento.
- 4. Asegúrese de que el montacargas no esté detenido en una posición que interfiera con el flujo del tráfico y por lo menos a 6 pies (1,8 m) de distancia de una vía de ferrocarril.
- 5. Estacione el montacargas en una superficie plana o en una pendiente menor al 15%.
- 6. Suelte el pedal del acelerador y detenga el montacargas.
- 7. Aplique el freno de estacionamiento.
- 8. Retraiga el mástil por completo.
- 9. Baje las horquillas para que descansen en el suelo.
- 10. Detenga el motor con el interruptor de encendido.
- 11. Quite la presión de los circuitos hidráulicos utilizando los controles hidráulicos.
- Retire la llave.
- 13. Si necesita estacionar en una pendiente, estacione el montacargas en ángulo recto a la pendiente, aplique el freno de estacionamiento y bloquee las ruedas.

Operación del montacargas en la vía pública



Usted debe observar todas las normas de tránsito cuando opera su montacargas. Los montacargas de tipo montaje no están autorizados para circular en la vía pública.

BLANK PAGE

Generalidades

- 1. No trate de realizar ninguna operación que exceda las capacidades de su montacargas o accesorio.
- 2. Antes de levantar una carga: vea a su supervisor para controlar el tamaño, el peso y el estado de la carga.
- 3. Si la carga no está correctamente marcada, vea a su supervisor para verificar el peso. Divida la carga en unidades más pequeñas si fuera necesario.
- 4. Tenga en cuenta el centro de gravedad del área de la carga donde colocará las horquillas para el transporte estable.
- 5. Verifique que la carga esté bien envuelta o flejada y segura para ser transportada. Revise el estado del de la tarima. ¿Necesitan ser reemplazados? Si la carga es de materiales sueltos o está mal envuelta, debe ser hecha segura.
- 6. Asegure la carga para que no se desplace o se caiga durante el transporte.
- 7. Está prohibido aumentar el valor del contrapeso de ninguna forma.
- 8. Está estrictamente prohibido transportar o elevar personal con el montacargas.
- 9. Nunca levante una carga con una sola horquilla.
- 10. Nunca levante una lingada con una sola horquilla o con el carro portahorquillas.

Accesorios

- 1. Asegúrese que los accesorios de su montacargas funcionen correctamente.
- 2. Asegúrese de que el accesorio está correctamente colocado y asegurado a su armazón.
- 3. Cumpla con los límites en la tabla de carga para el montacargas y/o los accesorios.
- 4. Asegúrese de que las conexiones hidráulicas rápidas del sistema de fijación del accesorio están limpias y protegidas.

ADVERTENCIA

Usted debe consultar a su agencia local de electricidad Usted pudiera sufrir lesiones graves si opera cerca de los cables eléctricos

Entorno

- 1. Al levantar una carga, preste atención a que ningún objeto o persona interfiera con el mástil o el movimiento del montacargas.
- 2. En caso de trabajar cerca de líneas de transmisión, asegúrese de que la distancia de seguridad entre la zona de trabajo del montacargas y la línea de transmisión sea suficiente.
- 3. No permita que el personal se acerque a la zona de trabajo del montacargas o que pase por debajo de una carga elevada.
- 4. Al utilizar el montacargas en una pendiente, asegúrese que el montacargas esté nivelado y estable antes de levantar las horquillas
- 5. Asegúrese de que la plataforma o la pila de carga puedan soportar el peso.
- 6. Asegúrese de la estabilidad y la solidez del suelo antes de depositar la carga.
- 7. Al trasladarse por una pendiente longitudinal, conduzca y frene suavemente. Muévase con la carga / las horquillas en dirección cuesta arriba.

Manejo

- 1. Tenga siempre en cuenta la seguridad. Sólo transporte cargas equilibradas y aseguradas correctamente para evitar cualquier riesgo de vuelco.
- 2. Coloque totalmente las horquillas debajo de la carga y transpórtela en posición baja a aproximadamente 12" (300 mm) del suelo, con el mástil retraído al máximo e inclinado hacia atrás.
- 3. No maniobre el montacargas con el mástil en la posición elevada, excepto en circunstancias excepcionales y sólo con extrema precaución, a muy baja velocidad y frenando con suavidad. Asegúrese de que la visibilidad sea adecuada y solicite a otra persona que le guíe si fuera necesario.
- 4. Nunca cambie la posición de la carga mientras el montacargas esté en movimiento.
- 5. El uso simultáneo de dos montacargas para manejar cargas pesadas o voluminosas es una maniobra peligrosa que requiere tomar precauciones específicas. Esto sólo debe hacerse en circunstancias excepcionales y en presencia de un supervisor de la manipulación.
- 6. Nunca conduzca demasiado rápido ni frene bruscamente mientras lleva una carga.
- 7. Revise la carga, sobre todo al doblar las esquinas y si es muy voluminosa.

- 1. Asegure las cargas inestables.
- 2. Maneje las cargas con precaución a baja velocidad, y sin tirones bruscos al moverlas en alturas y extensión del mástil significativas.
- 3. No cambie de dirección bruscamente y a gran velocidad.
- 4. Aplique el freno de estacionamiento al levantar o depositar una carga difícil o cuando esté en una pendiente.
- 5. No detenga el montacargas con la carga en una posición elevada.
- 6. No deje un montacargas cargado con el freno de estacionamiento aplicado en una pendiente que exceda el 15%.
- 7. Los vientos fuertes ponen en peligro la estabilidad del montacargas.



Si el montacargas se vuelca, no trate de salir de la cabina durante el incidente. SU MEJOR PROTECCIÓN ES PERMANECER EN LA CABINA CON EL CINTURÓN PUESTO.

Visibilidad

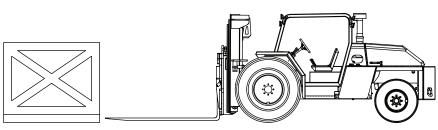
1. Si la visibilidad al moverse hacia adelante no es suficiente debido al volumen de la carga, maneje moviéndose en reversa. Asegúrese de tener buena visibilidad.

Chequee el área de colocación

Antes de levantar o colocar una carga, revise el área para asegurarse que puede soportar el montacargas y la carga. Asegúrese que el terreno soportará adecuadamente el montacargas.

Levantar una carga desde el suelo

 Acérquese a la carga lentamente, con mástil nivelado, alineando el montacargas y las horquillas con la carga. Detenga el montacargas antes de manipular la carga. Usando las palancas de control, alinear las horquillas a la altura y al ángulo correctos. Figura 1



2. Avance lentamente, hasta que las horquillas estén totalmente introducidas y la carga esté contra el respaldo. Eleve las horquillas para levantar la carga. Incline el mástil hacia atrás, colocando la carga contra el respaldo. Suba o baje las horquillas a la posición de transporte, desplace lateralmente el mástil para centrar la carga según sea necesario. Figura 2

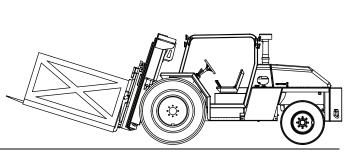
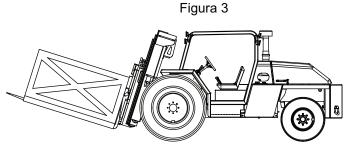


Figura 2

Figura 1

3. Chequee el tráfico y avance o retroceda lentamente; observe su dirección de manejo y la estabilidad de la carga. Viaje con precaución en todo momento. Figura 3



Colocar la carga en el suelo

Acérquese lentamente al área de recepción; detenga el montacargas para elevar o bajar o mover lateralmente la carga, según sea necesario. Baje las horquillas e incline el mástil hacia adelante para colocar la carga.

Antes de dar marcha atrás, asegúrese que las horquillas han salido de la carga, y que la carga es estable.

Chequee el tráfico y dé marcha atrás con cautela, asegurándose que las horquillas se mantienen alejadas de la carga al salir. Cuando las horquillas han salido de la carga; detenga el montacargas, eleve / baje las horquillas y desplace lateralmente el mástil para centrarlo. Chequee el tráfico; proceda con cautela en todo momento.

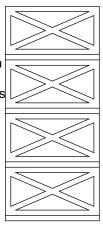


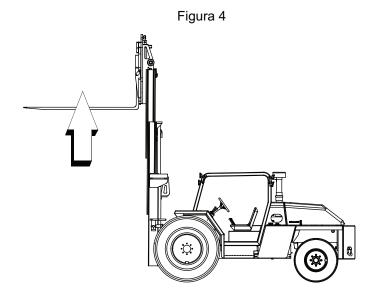
Nunca levante una carga de un andamio ni deposite una carga en uno. Nunca desplace lateralmente una carga elevada. Nunca viaje con una carga elevada.

Levantar una carga elevada

Una carga elevada requiere un manejo especial, sea muy cauteloso. Antes de descargar un camión o remolque, asegúrese que sus ruedas han sido bloqueadas con cuñas para evitar el movimiento durante las operaciones.

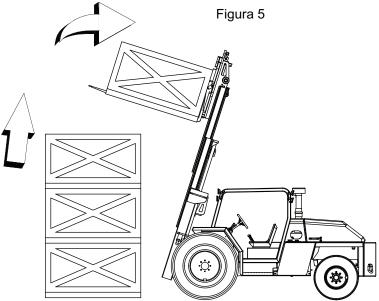
 Acérquese lentamente al área de carga con las horquillas bajadas, alineando el montacargas con la carga. Detenga el montacargas; eleve las horquillas a la altura de la carga. Utilizando las palancas de control, alinee las horquillas a la altura y el ángulo correctos. Figura 4



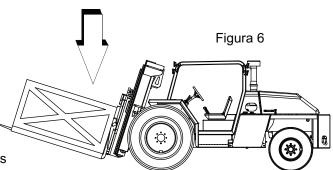




2. Avance lentamente, haciendo los ajustes que sean necesarios, hasta que las horquillas estén totalmente introducidas y la carga esté contra el respaldo. Aplique el freno de estacionamiento. Eleve las horquillas sólo lo suficiente para levantar la carga. Incline el mástil ligeramente hacia atrás con la parte más pesada de la carga contra el respaldo. Figura 5



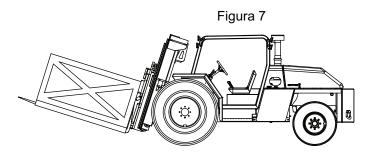
- 3. Quite el freno de estacionamiento, ponga el montacargas en marcha atrás y aléjelo lentamente de la pila. Proceda con cautela porque una carga elevada requiere un manejo especial. Aplique el freno de servicio y baje la carga a la posición de transporte. Desplace lateralmente el mástil para centrar la carga según sea necesario.
- 4. Chequee el tráfico, quite el freno de estacionamiento, ponga el montacargas en reverso y dé marcha atrás con cautela. Preste atención a su dirección de avance y a la estabilidad de la carga. Figura 6



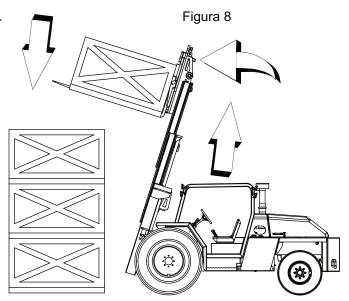
Colocar una carga elevada

Una carga elevada requiere un manejo especial, sea muy cauteloso. Antes de cargar un camión o remolque, asegúrese que sus ruedas han sido bloqueadas con cuñas para evitar el movimiento durante las operaciones.

 Acérquese lentamente al área de carga, alineando el montacargas con la carga. Cuando la carga esté correctamente alineada aplique el freno de servicio. Figura 7



- Eleve la carga a la altura suficiente para exceder la altura de la pila o de la plataforma. Alinee las horquillas a la altura y al ángulo correctos para colocar la carga. Quite los frenos y avance lentamente haciendo ajustes que sean necesarios, hasta que la carga esté correctamente alineada. Baje la carga a una posición estable. Figura 8
- Haga los ajustes necesarios a las horquillas adecuadamente para que no toquen la carga. Chequee el tráfico, quite los frenos, coloque el montacargas en marcha atrás y retroceda lentamente.
- 4. Después de dejar la carga, baje las horquillas y desplace lateralmente el mástil para centrarlo, según sea necesario.
- Chequee el tráfico; retroceda lentamente. Viaje con precaución en todo momento.



Doble horquillado de una carga

La capacidad del montacargas se reduce cuando las horquillas no penetran plenamente en una carga. Ocasionalmente, puede ser necesario mover o cambiar la posición de una carga antes de que las horquillas puedan introducirse totalmente; a esto se le llama "DOBLE HORQUILLADO" (Double Forking, en inglés). Con el montacargas correctamente posicionado, elevar ligeramente la carga; llevar la carga hacia atrás dando marcha atrás. Baje la carga a una posición estable; avance para retomar plenamente la carga. Nunca trate de levantar o "doble horquillar" una carga inestable.

Operación del control de tracción (Interruptor de Bloqueo del Diferencial)

En condiciones normales de funcionamiento el montacargas utiliza tracción independiente de 2 ruedas. Sin embargo, en algunas condiciones resbaladizas (tales como fango, grava suelta o pendiente de concreto mojada) una rueda pueden deslizarse o girar libre, causando pérdida de tracción. Para mantener la tracción, el control de tracción se puede activar, causando que ambas ruedas giren a la misma velocidad. Antes de activarlo; mientras que el montacargas está detenido y después que la rueda de dirección trasera se ha alineado con las ruedas delanteras, oprima de continuo el control de bloqueo del diferencial para su uso continuo, suelte el interruptor para desactivar el control de tracción. El uso inapropiado del control de tracción en superficies no resbaladizas causa un desgaste excesivo de los neumáticos y puede romper la transmisión.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que el montacargas está en una línea recta y no se está moviendo antes de activar el control de tracción. No active el control de tracción al doblar esquinas

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DEL BRIGHT'S BULLET

Mantenimiento general

- 1. Lea el manual del operador cuidadosamente y asegúrese de que lo entiende.
- 2. Pare el motor, cuando es necesaria una intervención.
- 3. Use ropa adecuada para el mantenimiento del montacargas; evite el uso de joyas y ropa suelta. Ate y proteja tu cabello, si es necesario.
- 4. Asegúrese de que el área está suficientemente ventilada, si usted necesita encender el montacargas para hacer pruebas.
- 5. Realice todas las reparaciones de inmediato, incluso si las reparaciones en cuestión son de menor importancia.
- 6. Repare todas las fugas de inmediato, incluso si las fugas en cuestión son de menor importancia.
- 7. No intente aflojar uniones, mangueras o cualquier componente hidráulico con el circuito bajo presión.
- 8. No fume ni se acerque al montacargas con una llama cuando el depósito de combustible está abierto o se está llenando.
- 9. Tenga cuidado de no quemarse con el escape, el radiador, el motor, etc.
- 10. Apague el interruptor principal.
- 11. No deje caer objetos metálicos sobre la batería.
- 12. Al realizar trabajos de soldadura eléctrica en el montacargas, conecte el cable negativo del equipo directamente a la parte a soldar; a fin de evitar que la corriente de alta tensión pase por los cojinetes.

Mantenimiento

- 1. El mantenimiento y el cumplimiento del cuidado del montacargas son obligatorios.
- 2. Realice el mantenimiento diario.
- 3. No haga funcionar el motor sin el filtro de aire o con fugas de aceite, agua o combustible.
- 4. Cambie los cartuchos de filtro de aire, combustible y aceite hidráulico como se requiere.

Niveles

- 1. Utilice los lubricantes recomendados.
- 2. No llene el tanque de combustible cuando el motor está en marcha.
- 3. Sólo llene el depósito de gasolina en áreas específicas para este fin.
- 4. No llene el tanque de combustible hasta el nivel máximo.

Lavado

- 1. Limpie el montacargas, o por lo menos el área involucrada, antes de cualquier intervención.
- 2. Durante el lavado, evite las articulaciones, los componentes y las conexiones eléctricas.
- 3. Limpie en el montacargas cualquier combustible, aceite o exceso de grasa.
- 4. Proteja todos los componentes susceptibles a ser dañados por el vapor de agua o los agentes de limpieza.

AVISO

Nota: asegúrese que la eliminación de los materiales del proceso y las piezas de repuesto se lleve a cabo con total seguridad y de manera ecológica.

Programa de Mantenimiento

PROGRAMA DE SERVICIO

INTERVALO	ARTÍCULO	CHO MARK SE			OPERACIÓN		
		Ċ	} [*] /\		\$\$\	· SPAN	
DIARIO	Filtro de aire (Drenar el agua)	Χ					
DIARIO	Nivel de aceite del motor	Χ					
	Nivel de refrigerante del radiador	Χ					
0	Nivel de líquido hidráulico	Х				Х	Agregar ISO-46
	Radiador (Flujo de aire)	Χ	Р				
CADA	Enfriadores de aceite	Х	Р				
	Filtros de combustible (Drenar el agua)	Χ					
10	Ejes de la rueda de dirección	Χ					
	Pivote de dirección	Х		Р			
HORAS	Pivote de elevación			Х			
	Rodillos del mástil de elevación	Х	Х				
	Cadenas del mástil de elevación	Х		Х			
50	Filtro de aire		Х				
50	Batería	Х				Х	Añadir electrolito según se requiera
	Pivotes del eje de dirección			Х			
HORAS	Pivotes del pedal de freno			Х			
	Cabeza del cilindro de dirección			Х			
	Nivel del aceite del sistema hidráulico	Х					Añadir según se requiera
	Nivel del aceite del eje motor	Х					Añadir según se requiera
	Mangueras y conexiones	Х					
	Presión de los neumáticos	Χ					
150	Cadenas del mástil						
HORAS	Cargar el filtro del sistema						
HUKAS	de presión hidráulica						
	Correas del ventilador						
	Aceite del motor*				Х		
250	Filtro del motor*				Х		
HORAS	Filtro de combustible*				Х		
	Filtro de aire (Seco)*		Х		Р		
500	Cargar el filtro de presión				Х		
	Filtro del retorno hidráulico				Х		Reemplazar cada 500 Horas
HORAS	Inyectores de combustible Diesel	Χ					
	Cojinetes de las ruedas	Χ	Х	Х			

PROGRAMA DE SERVICIO

INTERVALO	ARTÍCULO	Ċ	OPERACIÓN HELLE STATE S				OPERACIÓN
1000 Horas	Cadenas del mástil	Х			Χ	Х	Reemplace según sea necesario
1200 Horas	Fluido del eje motor				Х		
	Fluido y filtro del sistema				Х		
	hidráulico						
PERIÓDICA	Refrigerante del radiador-				Х		Cambiar cada 6 meses y utilizar
MENTE	Agua pura						inhibidor de óxido
	Anticongelante regular				Х		Cambiar cada 6 meses o después
							de cada invierno
	Anticongelante permanente				Χ		Cambiar cada 24 meses
*	* = Realizar a las 100 horas si está sujeto a condiciones adversas (Entorno polvoriento)						
Р	P = Realizar, si es necesario						

COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES COMBUSTIBLE

La calidad del combustible es un factor importante en la obtención de un rendimiento confiable. Los combustibles adecuados para motor satisfactorios deben ser limpios, completamente destilados, bien refinados y no corrosivos para los componentes del sistema de combustible. Asegúrese de usar combustibles de calidad conocida.

ESPECIFICACIONES DEL COMBUSTIBLE DIESEL

Utilice combustible de grado No. 2-0, tal como se define por la designación de la ASTM 0975 para combustibles diesel. El combustible de grado N° 2-0 es más pesado y produce más trabajo por galón.

Use combustible que tenga menos de 0.5% de azufre, preferiblemente menos de 0.05%

Para obtener la máxima vida útil del filtro, los sedimentos y el agua no deben exceder de 0.10 por ciento.

ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE

La importancia del almacenamiento adecuado del combustible no se puede enfatizar más. Para mantener el sistema de combustible en su estado más eficiente, mantenga el combustible libre de toda la suciedad y otras materias extrañas. Evite almacenar el combustible durante mucho tiempo.

Llene el tanque al final de las operaciones de cada día para evitar que la humedad se acumule y que el sistema de combustible se congele.

LUBRICANTES

El uso eficaz de aceites y grasas lubricantes es quizás el paso más importante para mantener bajos los costos de mantenimiento, la larga vida del montacargas y un servicio satisfactorio. Utilice sólo los lubricantes especificados en esta sección; aplíquelos a los intervalos y de acuerdo con las instrucciones de la sección de lubricación y servicio periódico.

MEZCLA DE LUBRICANTES

En general, evite mezclar diferentes marcas o tipos de aceite o grasa. Los fabricantes de aceites y grasas mezclan aditivos en sus aceites para cumplir con ciertas especificaciones y requisitos de rendimiento. Mezclar diferentes aceites puede interferir con el buen funcionamiento de estos aditivos y degradar el rendimiento del lubricante.



Montacargas Bright Bullet

B260-H-F77B; B260-H-F81B & B260-H-D91B

Dónde chequear el nivel de fluidos

Chequear el nivel de aceite del motor



Nivel de aceite hidráulico



Indicador de combustible Diesel



Dónde chequear el nivel de fluidos (Cont.)

Chequear el nivel del refrigerante



ADVERTENCIA

NUNCA LO ABRA SI EL REFRIGERANTE ESTÁ CALIENTE CHEQUEAR CUANDO EL REFRIGERANTE ESTÁ FRÍO

CAPACIDAD DE FLUIDOS

	CAPACIDAD	FLUIDO UTILIZADO					
Cárter	14 Cuartos	* John Deere TORQ-GARD SUPREME					
15 Cuartos		* John Deere UNI-GARD de con filtro					
		* Clasificación de Servicio CG-4					
		* Clasificación de Servicio CG-4					
		* Especificación ACEA: E					
		* Especificación ACEA: E2					
		* Especificación CCHC: D5					
		* Especificación CCHC: D4					
Aceite hidráulico	38 Galones	Chevron ISO-46					
Tanque de combustible	38 Galones	Combustible grado N° 1-0 ó N° 2-0, según se define por la Designación ASTM 0975 para combustibles diesel.					
Eje motor New Holland	20 Cuartos	Especificación ESN-M2C134-C					
Eje motor Dana	Según se requiera	Lubricante de engranajes Chevron Ls 80W90					
Sistema de	4 galones	2 galones de agua limpia					
enfriamiento		2galones de Anticongelante					



NÚMEROS DE PARTE PARA FILTROS BRIGHT

				MODELO
	#	,		O#
ART.	DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.	DE SERIE
1	098-01695	FILTRO PRIMARIO (EXTERIOR)	1	
2	098-01696	FILTRO DE SEGURIDAD (INTERIOR)	1	
3	099-00281	FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	1	
4	098-01761	FILTRO DE COMBUSTIBLE DEL MOTOR	1	
5	098-01256	FILTRO DE COMBUSTIBLE EN LÍNEA	1	
6	230-00045	FILTRO DE PRESIÓN PARA BOMBA HIDROSTÁTICA	1	
7	098-01530	ELEMENTO DEL FILTRO DE RETORNO HIDRÁULICO	1	



Blank page



BRIGHT COOP, INC.

803 West Seale Street

Nacogdoches, Texas 75964 Teléfono: (936) 564-8378 • Fax: (936) 564-3281



MONTACARGAS BRIGHT BULLET GARANTÍA Y LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD COBERTURA PR.OVISTA

Bright Coop, Inc. (BCI) garantiza que todas las partes del montacargas fabricado por BCI están libres, bajo el uso y servicio normales, de defectos en materiales y mano de obra. Esta garantía se extiende solamente al comprador original y continuará por un período de 1 año (ó 2000 horas), lo que ocurra primero, para todos los componentes de la fecha de venta al comprador original o la fecha de uso original, lo que ocurra primero. Además, John Deere garantiza su motor por un período de 1 año sin límite de horas de uso. Cualesquiera de estas partes que muestren ser defectuosas dentro del período de garantía pueden ser, a elección del BCI, reparadas o reemplazadas, a condición de que tales partes defectuosas sean devueltas, porte pagado, a la fábrica de BCI en Nacogdoches, Texas, y que, además, se provea un aviso por escrito de dichas piezas defectuosas a BCI a la dirección arriba indicada dentro de los 10 días del descubrimiento de tales defectos.

La obligación de BCI al comprador bajo esta garantía se limita a la reparación o el reemplazo de las piezas defectuosas, lo cual cubrirá los gastos tanto de las partes como la mano de obra, utilizando piezas de servicio de BCI. La reparación o sustitución de acuerdo con esta garantía constituirá el cumplimiento de todas las obligaciones de BCI.

Las reparaciones o los reemplazos serán realizados por un técnico cualificado de BCI o pueden ser reparadas o reemplazadas por el mecánico del comprador original, siempre y cuando el trabajo o el reemplazo se realice de acuerdo con las recomendaciones de BCI. Si Ia(s) reparación(es) o el(los) reemplazo(s) se realiza(n) por el mecánico del comprador original, BCI reembolsará al comprador original por un período razonable de mano de obra necesaria, a razón de \$30.00 moneda de los EE.UU. por hora si el comprador original o su empleado autorizado envía por correo o por fax una copia de este formulario que incluya la fecha de compra original, el número de serie y modelo de la unidad a reparar, una descripción del defecto, la parte que lo causó, la naturaleza del defecto y obtenga una Autorización de Reparación de BCI.

ARTÍCULOS NO CUBIERTOS POR ESTA GARANTÍA

- 1. Las piezas no fabricadas por BCI no están cubiertas por esta garantía y cualquier garantía en tales piezas se limita a la extendida por el fabricante de equipos original de dichas piezas.
- BCI no ofrece garantía alguna con respecto a los neumáticos, tubos y baterías.
- 3. Esta garantía no se aplicará:
 - a. Si el montacargas ha sido objeto de uso indebido, abuso, mal uso, negligencia, incendio u otro accidente;
 - Si piezas no fabricadas o suministradas por BCI se han utilizado en relación con el montacargas, si a juicio exclusivo de BCI dicho uso afecta su rendimiento o su confiabilidad;
 - Si el montacargas ha sido alterado o reparado de una manera que, a juicio exclusivo de BCI, afecta su rendimiento o su confiabilidad;
 - d. A cargos incidentales, como el servicio de auxilio, el tiempo de viaje, los gastos de envío, el aceite hidráulico, los lubricantes, el combustible o el anticongelante;
 - e. A los servicios de mantenimiento normales (tales como ajustes de motor, limpieza del sistema de combustible), al reemplazo normal de artículos de servicio (por ejemplo, filtros), o al deterioro normal debido al uso o la exposición (como los cinturones y el acabado exterior);
 - f. A menos que todos los dispositivos y protectores de seguridad provistos con el equipo estén correctamente instalados y utilizados en esta operación y a menos que se cumplan todos los procedimientos operativos y las instrucciones de mantenimiento según lo establecido en los manuales de instrucción y de operación provistos por BCI;
 - g. A cualquier montacargas si su número de serie ha sido alterado, dañado o eliminado, o si algún pago del montacargas está en mora.

AVISO LEGAL SOBRE GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y DAÑOS RESULTANTES

NO HAY GARANTÍAS EXPRESAS CUBRIENDO EL MONTACARGAS FABRICADO POR BCI QUE NO SEAN LAS ESTABLECIDAS MÁS ARRIBA, Y LA GARANTÍA POR ESCRITO SUSTITUYE A TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. En ningún caso, por lo tanto, BCI será responsable por daños o reclamaciones especiales, incidentales o consecuentes, incluyendo (pero sin limitaciones) los daños o reclamaciones debidos a la pérdida de utilidades, pérdida de tiempo, lesiones personales u otros gastos que resulten o no, directa o indirectamente, de defectos reclamados cubiertos por la garantía escrita más arriba. Ninguna persona está autorizada para realizar representaciones en nombre de BCI que se extiendan más allá de las expresadas en este documento.

DERECHO A HACER CAMBIOS DE DISEÑO

Bright Coop, Inc. se reserva el derecho a realizar cambios en el diseño y otros cambios en sus productos en cualquier momento y de vez en cuando sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación con respecto a ningún producto previamente ordenado de la empresa, vendido o enviado por la misma.

DISPOSICIONES GENERALES

Todos los avisos, demandas, reclamaciones u otras comunicaciones con respecto a esta garantía por escrito deben dirigirse a Bright Coop, Inc., 803 W. Seale, Nacogdoches, Texas, 75964.

Esta garantía se interpretará y regirá por las leyes del Estado de Texas.

Yo reconozco que he leído y acepto esta garantía y limitación de responsabilidad y que se me ha instruido en el funcionamiento seguro del Bright Bullet y se me entregó un manual de operación relacionado con el Bright Bullet que yo he comprado.

Machine Model No:	_		
Machine S/N			
Date of Sale			
Purchaser's Name			
Purchaser's Business			
Purchaser's Business Address			
City	State	Zip Code	
Purchaser or Authorized Agent's Signat			
DESCRIPTION OF FAILURE, CAUSAL PARTURE OF REPAIR OR REPLACEMEN			

BRIGHT COOP INC.

MONTACARGAS BULLET HOJA DE INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA GARANTÍA DEL MONTACARGAS

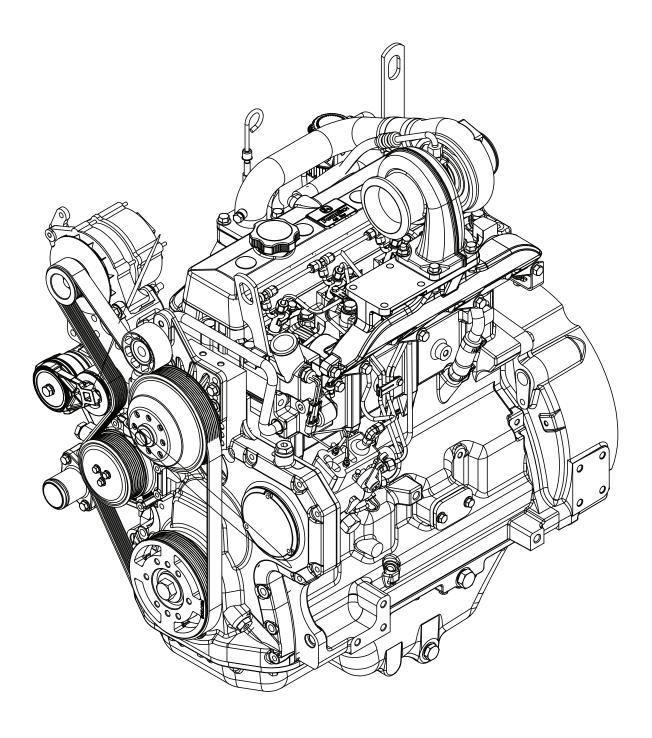
El montacargas está garantizado por 1 año o 2000 horas, lo que ocurra primero. Un Formulario de Inspección Previa a la Entrega (PDI, por sus siglas en inglés) se debe entregar para activar la garantía. Este formulario se proveerá en el paquete de información de la garantía que se entrega con el montacargas. También se encuentra en la parte frontal del Manual del Propietario del Montacargas al reverso de la página de garantía. Para obtener información más específica, puede contactar a nuestro Departamento de Servicio o puede consultar la página de garantía en la parte frontal de su Manual del Propietario del Montacargas.

GARANTÍA DEL MOTOR

El motor está cubierto por la garantía John Deere. El período de garantía del motor es de 1 año sin límite de horas. Esto se cubre directamente por John Deere. Cualquier Concesionario Industrial John Deere local deberá poder suministrar piezas de repuesto y servicio para el motor. Si no hay un distribuidor industrial local cerca de usted, contacte a nuestro Departamento de Servicio y nosotros le ayudaremos.



INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA DEL MOTOR DIESEL JOHN DEERE



INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA DEL MOTOR DIESEL JOHN DEERE

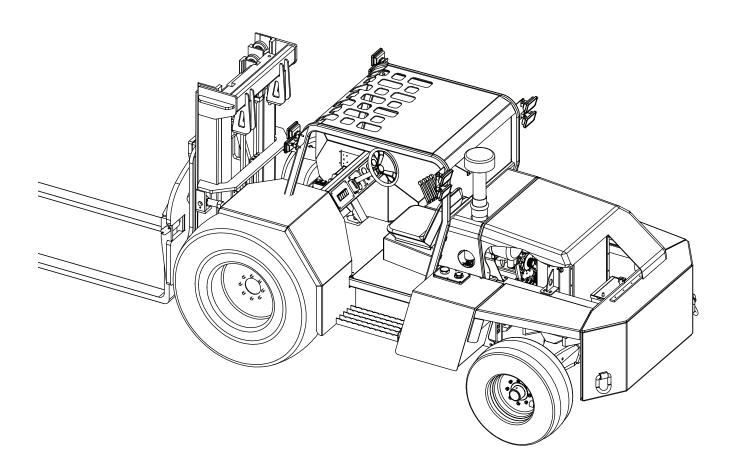


IMPORTANTE LEA ESTA PÁGINA

Su Motor JOHN DEERE está Garantizado directamente por JOHN DEERE ENGINE AMERICA CORPORATION. Para obtener reparaciones Garantizadas, usted debe entregar el producto, junto con el comprobante de compra, a un Distribuidor o Concesionario Autorizado de JOHN DEERE Industrial Engine, cubriendo sus propios gastos.

Para toda la información sobre la operación, el servicio y el mantenimiento del Motor JOHN DEERE, por favor consulte el Manual del Operador del Motor Diesel JOHN DEERE.

Solución de problemas



Solución de problemas del motor

Las páginas siguientes enumeran las dificultades que posiblemente pudieran encontrarse y sus posibles remedios. Si después de realizar correctamente los remedios enumerados, todavía existe la dificultad, consulte a su distribuidor. Él ha sido entrenado y posee la más reciente literatura técnica y el equipo para poner nuevamente a funcionar su montacargas en condiciones óptimas.

MOTOR DIFÍCIL DE ARRANCAR, NO ARRANCA

MOTOR DIFICIL DE ARRANCAR, NO ARRANCA			
Posible Causa Sin combustible	Posible Remedio		
Palanca del cebador de la bomba de transferencia			
de combustible se dejó hacia arriba	recorrido.		
Poca energía de salida en la batería			
	específica de cada celda. Recárguela si es necesario.		
Resistencia excesiva en el circuito de arranque	 Limpie y apriete todas las conexiones de la batería y del motor de arranque. 		
La viscosidad del aceite del cárter es muy alta			
Combustible incorrecto	 - Consulte las especificaciones del combustible y use el tipo adecuado de combustible para las condiciones de funcionamiento. 		
Agua, suciedad o aire en el sistema de combustible Filtro de combustible obstruido			
El disyuntor del cableado está abierto	 - Apague las luces y los interruptores de arranque durante un minuto. (El disyuntor se rearmará por sí solo). 		
Boquillas de inyectores sucias o defectuosas			
Filtro en línea del combustible sucio u obstruido	Drene el tanque y remueva la válvula de cierre y limpie el filtro.		
DETONACIÓN	N EN EL MOTOR		
Posible Causa	Posible Remedio		
Insuficiente aceite en el cárter			
Suciedad en el sistema de entrada de aire Bomba de inyección fuera de tiempo			
Boquilla del inyector de combustible trabada			
•	ENTE O SE APAGA FRECUENTEMENTE		
Posible Causa	Posible Remedio		
Baja temperatura del refrigerante			
Filtro de combustible obstruido	- Reemplace el elemento del filtro y purgue el sistema. - Vaciar, enjuagar, y rellenar. Purgue el sistema.		
TEMPERATURA DEL MOTOR	POR DEBAJO DE LO NORMAL		
Posible Causa	Posible Remedio		
Termostato defectuoso			
Indicador de temperatura defectuoso	Haga que el personal de servicio reemplace el indicador si está defectuoso Chequee el agua con un termómetro.		

termómetro.

Solución de problemas EL MOTOR NO TIENE POTENCIA

Posible Causa	Posible Remedio
Sobrecarga del motor	Reduzca la carga o cambie a una velocidad más baja.
La viscosidad del aceite en el cárter es	-Drene el cárter y llénelo con aceite de viscosidad
demasiado alta	adecuada.
Restricción de la entrada de aire	- Limpie el filtro de aire.
Filtro de combustible obstruido	- Reemplace el elemento del filtro y purgue el sistema.
Funcionamiento en ubicaciones altas	- Los motores pierden potencia a mayor altitud. Utilice el combustible adecuado para ubicaciones altas.
El motor se recalienta	- Ver "El motor se recalienta" más abajo.
Calibración inadecuada de las válvulas	Ver "Ajuste de las válvulas y los taqués del motor".
Boquillas de los inyectores sucias o defectuosas	-Consulte con su distribuidor.
Bomba de inyección fuera de tiempo	- Chequee la sincronización, consulte con su distribuidor.
Obstrucción en el sistema de combustible	- Ver "Sistema de combustible"

EL MOTOR SE RECALIENTA

Posible Remedio

Posible Causa

Bajo nivel de refrigerante	Llene el radiador de refrigerante hasta el nivel apropiado. Revise las mangueras y el radiador en
busca	de fugas o conexiones sueltas.
El panal o la rejilla del radiador está sucio	Remueva todos los cuerpos extraños del exterior del panal y la rejilla del radiador.
Correa del alternador floja o defectuosa	-Ajuste la tensión de la correa. Cambie la correa desgastada.
Sistema de enfriamiento encalado	Drene y enjuague el sistema de enfriamiento. Chequee el agua con el termómetro.
Indicador de temperatura defectuoso	Haga que el personal de servicio reemplace el indicador si está defectuoso. (Si se sobrecalienta, un
motor	debe utilizar agua. Chequee el nivel de agua).
Tapa a presión del radiador defectuosa	Reemplace la tapa.

ALTO CONSUMO DE ACEITE

Posible Causa	Posible Remedio
---------------	-----------------

Aceite de muy baja viscosidad en el cárter	Drene y llene el cárter con aceite de viscosidad adecuada.
Fugas de aceite	- Chequee que no haya fugas en las líneas y alrededor de las juntas y los tapones de drenaje.
El motor se sobrecalientamás baja.	Reduzca la carga o cambie a una velocidad

Solución de problemas BAJA PRESIÓN DE ACEITE EN EL MOTOR

Posible Remedio

Bajo nivel de aceite en el cárter	-Chequee el nivel de aceite en la varilla medidora y
	agregue aceite si es necesario.
Aceite inadecuado en el cárter	Drene y llene el cárter con aceite de la viscosidad
	adecuada.
Filtro de aceite parcialmente obstruido	-Chequee la presión con un medidor maestro.
	Reemplace el filtro.

ALTO CONSUMO DE COMBUSTIBLE

Posible Causa Posible Remedio

Tipo incorrecto de combustible	 Consulte las especificaciones del combustible y utilice el tipo de combustible adecuado para las condiciones de funcionamiento
Sobrecarga del motor Filtro de aire obstruido o sucio	•
Boquillas de los inyectores sucias o defectuosas	•
Motor fuera de tiempo	
	correctamente a tiempo. Consulte a su distribuidor
	para obtener este servicio.

Solución de problemas

EL MOTOR DIESEL EMITE HUMO NEGRO O GRIS POR EL ESCAPE

Posible Causa Posible Remedio

Tipo incorrecto de combustible	-Consulte las especificaciones del combustible y utilice el combustible adecuado para las condiciones de funcionamiento
Sobrecarga del motor	Reduzca la carga o cambie a una velocidad más baja.
Filtro de aire obstruido o sucio	- Limpie el filtro de aire.
Boquillas de los inyectores sucias o defectuosas	Consulte a su distribuidor.
Motor fuera de tiempo	- Asegúrese que la bomba de inyección tiene el tiempo
	correcto. Consulte a su distribuidor para obtener este
	servicio.
Silenciador defectuoso	Chequear posibles daños en el silenciador, lo cual puede crear contrapresión.

EL MOTOR DIESEL EMITE HUMO BLANCO

Posible Causa Posible Remedio

Filtro de aire sucio Tipo incorrecto de combustible	•
Motor frío	Caliente el motor a la temperatura normal de funcionamiento.
Termostato defectuoso	- Remueva y chequee el termostato.
Motor fuera de tiempo	- Asegúrese que la bomba de inyección tiene el tiempo correcto. Consulte a su distribuidor para obtener este servicio.

LA BATERÍA NO SE CARGA

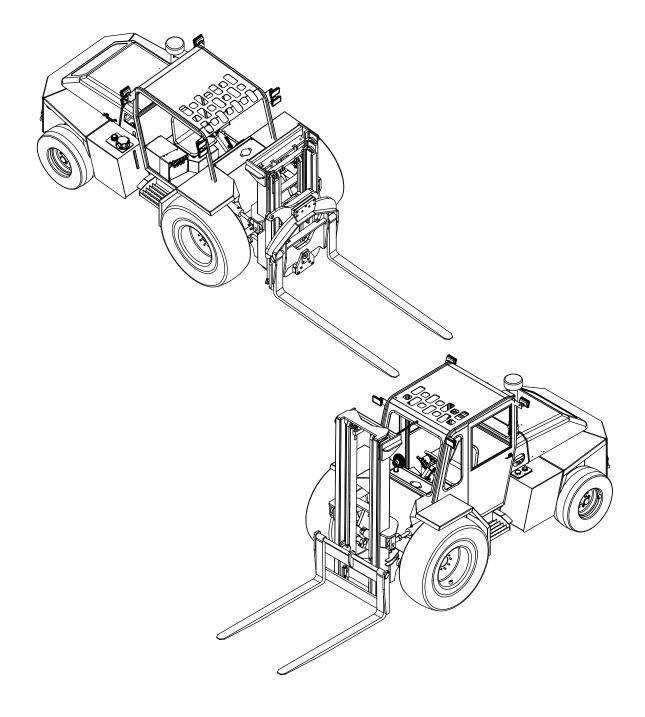
Posible Causa	Posible Remedio

Conexiones flojas o corroídas	- Limpie y apriete las conexiones de la batería.	
•	astada el nivel del electrolito	
-	de la batería.	
Banda del alternador floja o defectuosa	- Ajuste la Banda. Reemplácela si está gastada.	

Solución de problemas EL ARRANQUE NO FUNCIONA

Posible Causa Posible Remedio

Conexiones flojas o corroídas	- Limpie v apriete las coneviones de la hatería			
•				
Poca energía de salida en la batería	 - Chequee la gravedad específica y el nivel del electrolito de la batería. 			
EL ARRANQUE GIRA LENTAMENTE				
Posible Causa	Posible Remedio			
Conexiones flojas o corroídas	Limpie y apriete las conexiones de la batería.			
Poca energía de salida en la batería	- Chequee la gravedad específica y el nivel del electrolito de la batería.			
Aceite de muy baja viscosidad en el cárter	Drene y llene el cárter con aceite de viscosidad adecuada.			
TODO EL SISTEMA HIDRÁULICO NO FUNCIONA				
TODO EL SISTEMA HID	RÁULICO NO FUNCIONA			
TODO EL SISTEMA HID Posible Causa	RÁULICO NO FUNCIONA Posible Remedio			
Posible Causa				
Posible Causa	Posible Remedio - Llene el sistema con el aceite apropiado hasta la marca en el indicador visual.			
Posible Causa Muy poco aceite El acoplamiento principal está roto	Posible Remedio - Llene el sistema con el aceite apropiado hasta la marca en el indicador visual.			
Posible Causa Muy poco aceite El acoplamiento principal está roto	Posible Remedio - Llene el sistema con el aceite apropiado hasta la marca en el indicador visual Reemplace el acoplamiento principal			
Muy poco aceite El acoplamiento principal está roto EL ACEITE HIDRÁULIO Posible Causa	Posible Remedio - Llene el sistema con el aceite apropiado hasta la marca en el indicador visual. - Reemplace el acoplamiento principal CO SE SOBRECALIENTA Posible Remedio			
Posible Causa Muy poco aceite El acoplamiento principal está roto EL ACEITE HIDRÁULIO Posible Causa Poco aceite en el sistema	Posible Remedio - Llene el sistema con el aceite apropiado hasta la marca en el indicador visual Reemplace el acoplamiento principal CO SE SOBRECALIENTA Posible Remedio - Llene el sistema con el aceite apropiado hasta la marca en la varilla medidora.			
Posible Causa Muy poco aceite El acoplamiento principal está roto EL ACEITE HIDRÁULIO Posible Causa Poco aceite en el sistema	Posible Remedio - Llene el sistema con el aceite apropiado hasta la marca en el indicador visual Reemplace el acoplamiento principal CO SE SOBRECALIENTA Posible Remedio - Llene el sistema con el aceite apropiado hasta la marca			



La Guía Para Solución de Problemas que se encuentra en las páginas siguientes se ocupa de problemas a veces encontrados durante las operaciones del mástil. También enumera las causas probables y recomienda las acciones correctivas para restaurar el mástil a su estado óptimo de funcionamiento. ¡Antes de reparar un mástil defectuoso, lea todas las precauciones de seguridad!



- 1. SI UN CARRIL O EL CARRO DEL MÁSTIL SE TRABA O NO BAJA NI SUBE; RETIRE EL MÁSTIL DEL SERVICIO, ¡Y HAGA INMEDIATAMENTE LAS REPARACIONES NECESARIAS!
- 2. ¡UTILICE SÓLO LAS HERRAMIENTAS APROPIADAS Y EL POLIPASTO/ ARNÉS APROBADO DURANTE LA REPARACIÓN O LOS AJUSTES DEL MÁSTIL!
- 3. ¡NUNCA COLOQUE NINGUNA PARTE DE SU CUERPO DENTRO DE LA ZONA DE TRABAJO DE UN MÁSTIL TRABADO!
- 4. NO HAGA FUNCIONAR EL MÁSTIL CON UN SISTEMA HIDRÁULICO DAÑADO.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DEL MÁSTIL

IMPORTANTE: ANTES DE UTILIZAR EL MÁSTIL, ASEGÚRESE DE QUE USTED HA LEÍDO Y ENTIENDE COMPLETAMENTE LOS MANUALES DEL FABRICANTE PARA SU MONTACARGAS. SI LOS MANUALES ESTÁN EXTRAVIADOS, OBTENGA UN MANUAL DE REEMPLAZO DE SU EMPLEADOR, SU DISTRIBUIDOR O EL FABRICANTE DEL MONTACARGAS. SIEMPRE MANTENGA LOS MANUALES DE SEGURIDAD EN EL MONTACARGAS.

¡LA SEGURIDAD ES SU RESPONSABILIDAD!

-¡SÓLO USTED PUEDE PREVENIR LAS LESIONES GRAVES O LA MUERTE POR PRÁCTICAS INSEGURAS! PRACTIQUE TODAS PRECAUCIONES LABORALES USUALES Y HABITUALES, INCLUYENDO LAS SIGUIENTES:

- 1. ¡NUNCA LLEVE PASAJEROS EN EL MÁSTIL O LAS HORQUILLAS!
- 2. Nunca utilice el mástil o las horquillas como arietes.
- 3. Inspeccione diariamente los componentes activos, los hidráulicos y las manqueras del mástil.
- 4. Evite el peligro de enredarse, manténgase usted y a los demás alejados de las piezas movibles del mástil.
- 5. NO se suba al mástil.
- 6. Si el mástil no funciona correctamente, hágalo revisar y reparar inmediatamente.
- 7. No haga funcionar el mástil sin un gráfico de la carga legible (no sobrecargue el mástil).
- 8. Reemplace las horquillas (en parejas) que estén agrietadas o dañadas. NUNCA utilice horquillas reparadas por soldadura.
- 9. Chequee que las horquillas están aseguradas (que no puedan cambiar de posición mientras transporta las cargas).
- 10. Planee con anticipación, sepa cómo y adónde se va a mover, girar y recoger, levantar y colocar las cargas.
- 11. Utilice a una persona que señale cuando esté colocando cargas elevadas.
- 12. Opere el mástil con suavidad, (al subir, bajar e inclinar el mástil y las horquillas), no permita que los cilindros de elevación golpeen el extremo de su recorrido abruptamente.
- 13. Baje las horquillas al suelo cuando el montacargas no está en uso.

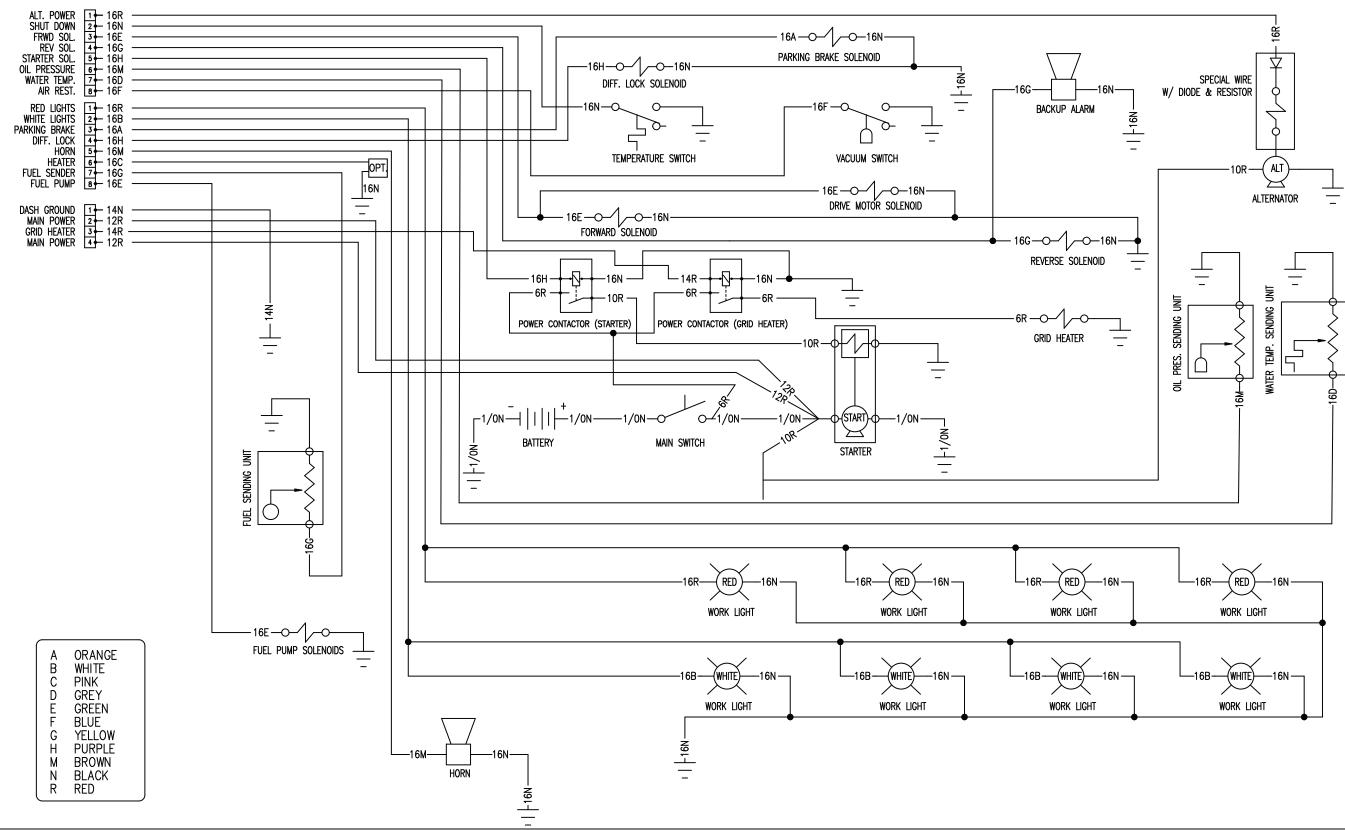
PROBLEMA:	CAUSA DEL PROBLEMA:	ACCIONES CORRECTIVAS:
El mástil da tirones o tiene movimiento esponjoso.	Aire en el sistema hidráulico.	Chequee el nivel de aceite hidráulico en el depósito, compruebe que no haya fugas de vacío en el sistema hidráulico. Purgue los cilindros de elevación.
	Vástago del cilindro doblado o dañado (pistón).	Repare o reemplace según sea necesario.
	3. Válvula de alivio defectuosa.	 Remueva e inspeccione la válvula de alivio, repárela o reemplácela según sea necesario. Si está dañada por aceite contaminado: enjuague el sistema, reemplace los filtros de aceite y añada aceite nuevo.
	Rodillos defectuosos o calzados demasiado apretados.	Re-calzarlos o repararlos, según sea necesario.
El mástil baja lentamente por sí solo.	Sellos dañados o defectuosos.	 Reemplace los sellos. El fallo ocasionado por contaminación del aceite requiere que el sistema se enjuague, se reemplacen los filtros y se instale aceite nuevo.
El mástil baja demasiado despacio, parcialmente o nada en absoluto. ¡Aviso! Ver la ADVERTENCIA al principio de la Guía para solución de problemas.	 Cilindro(s) de elevación dañado(s). 	Inspeccionar, reparar o reemplazar.
	Rodillos defectuosos o calzados demasiado apretados	Re-calzarlos o repararlos, según sea necesario.
El carro se desplaza hacia arriba cuando se retira la carga y luego se detiene.	1. Aire en el(los) cilindro(s).	Purgue el(los) cilindro(s).
Fuga de aceite en los cilindros.	Sellos o anillos tóricos defectuosos.	Reemplace los sellos o anillos tóricos.
El mástil no se extiende totalmente.	El aceite hidráulico bajo en el tanque.	Llene el tanque hasta el nivel correcto.

PROBLEMA:	CAUSA DEL PROBLEMA:	ACCIONES CORRECTIVAS:
Movimiento lateral excesivo en los carriles.	Los rodillos necesitan ajuste o reparación.	Calce o reemplace los rodillos según sea necesario.
Movimiento lateral excesivo del carro.	Los rodillos laterales necesitan ajuste o reparación.	Ajuste el movimiento lateral.
El carro o los carriles se enganchan o se traban durante el funcionamiento. ¡Aviso! Ver la ADVERTENCIA al principio de la Guía para solución de problemas.	Los rodillos necesitan ajuste o reparación.	 Calce o reemplace los rodillos según sea necesario. Ajuste el movimiento lateral del carro.
El carro está golpeando o raspando los carriles.	Rodillos del carro incorrectamente calzados o desgastados en exceso.	Ajuste o reemplace los rodillos del carro.
El mástil está fuera de secuencia en ascenso, los carriles se mueven antes que el carro.	El recorrido del carro está obstruido.	Remueva la obstrucción.
	Los rodillos de empuje del carro están dañados o necesitan ajuste.	Ajuste o reemplace los rodillos de empuje.
	Los rodillos del carril del carro están dañados o necesitan ajuste.	Ajuste o reemplace los rodillos del carril.
	La carga excesivamente descentrada.	4. Centre la carga en el carro.
El mástil está fuera de secuencia en descenso, el carro baja antes que los carriles se retraigan.	Los carriles calzados demasiado apretados.	Re-calce los carriles según sea necesario.
	El carril del centro calzado demasiado apretado en el carril exterior.	Re-calce los carriles según sea necesario.
	3. Obstrucción o escombros.	Remueva la obstrucción o los escombros.
	4. Rodillo roto.	4. Reemplace el rodillo.
	 Regulador de flujo defectuoso en el(los) cilindro(s) de elevación. 	5. Reemplace el regulador.
Desgaste excesivo sólo en un carril interior.	El rodillo del carro en el lado opuesto está roto.	Reemplace el rodillo, limpie y lubrique el carril.



Bullet B260-H-F77B & B260-H-F81B

DIAGRAMA ELECTRICO MONTACARGAS 77 " y 81"

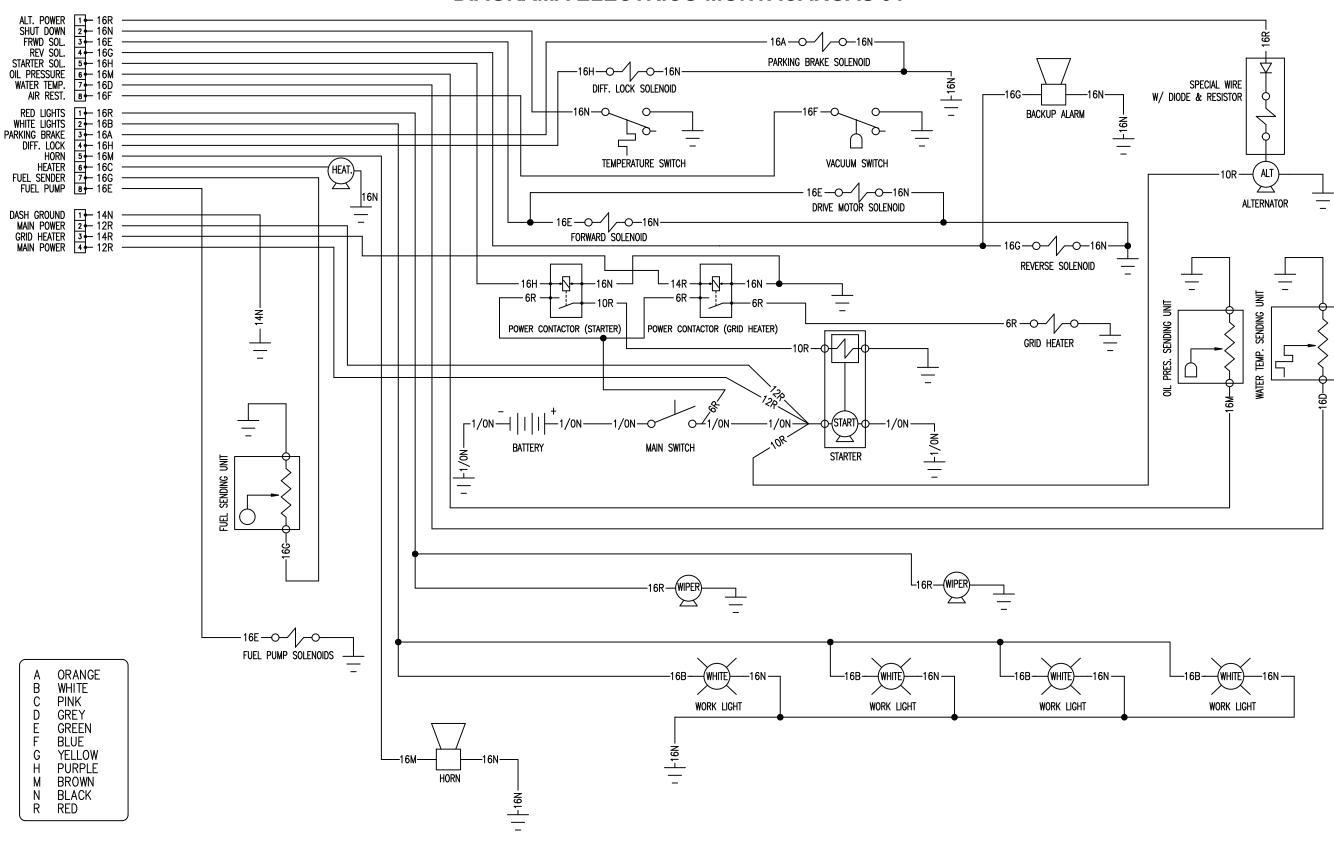


56



Bullet B260-H-D91B

DIAGRAMA ELECTRICO MONTACARGAS 91"

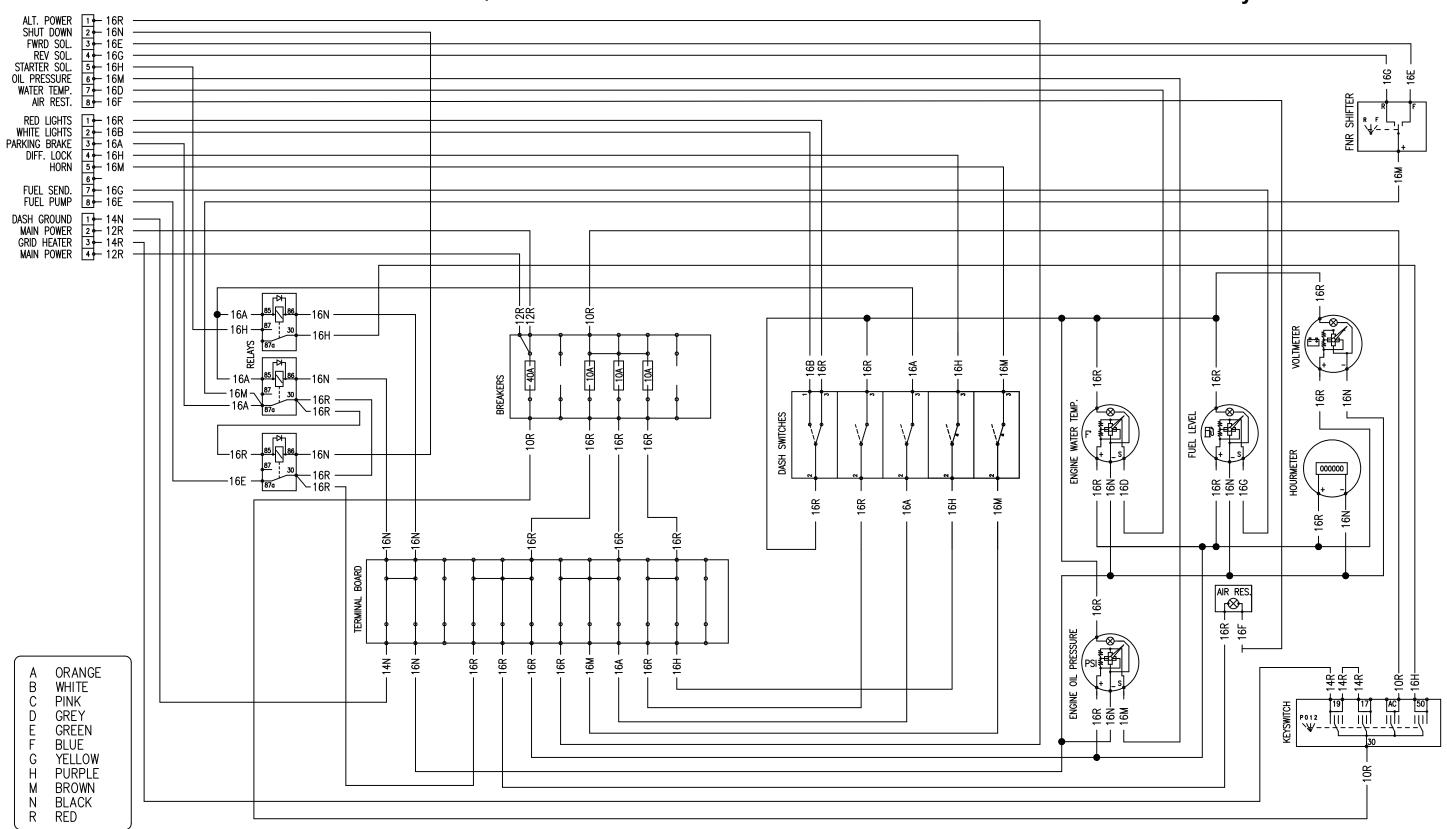


Operator's Manual 57



Bullet B260-H-F77B & B260-H-F81B

ESQUEMA ELECTRICO DEL PANEL DE CONTROL PARA MONTACARGAS 77" y 81"

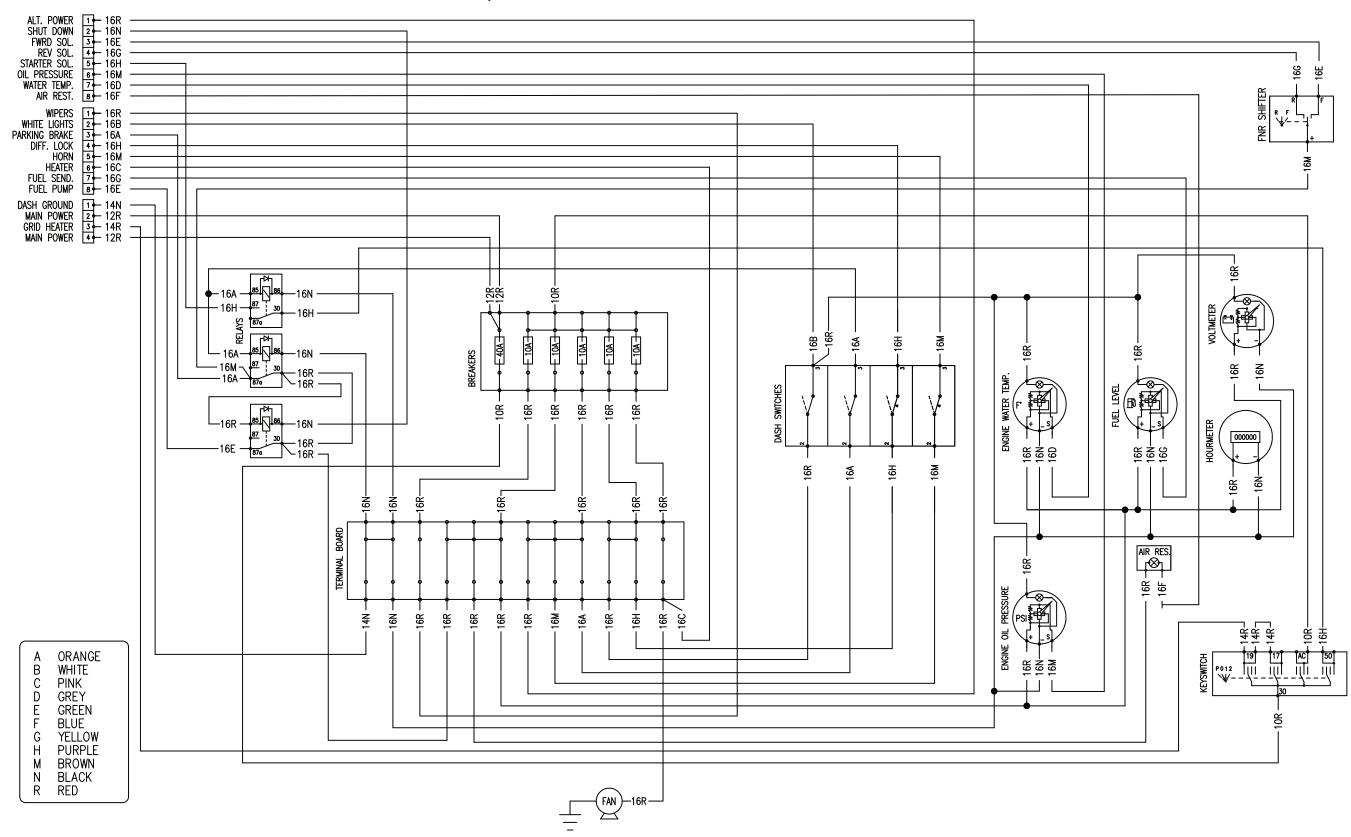


Operator's Manual 59



Inc. Bullet B260-H-D91B

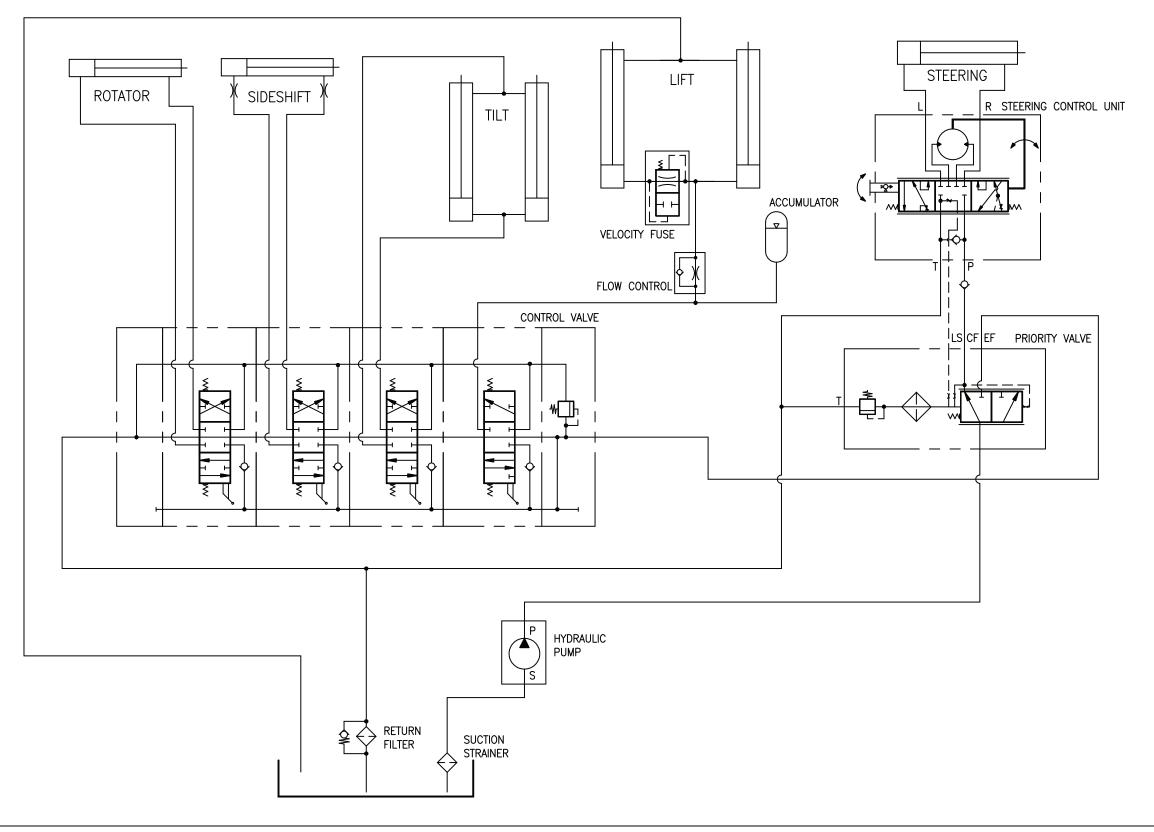
ESQUEMA ELECTRICO DEL PANEL DE CONTROL PARA MONTACARGAS 91"





Inc. Bullet B260-H-F77B; B260-H-F81B & B260-H-D91B

ESQUEMA HIDRÁULICO QUE EXCLUYE LA TRACCIÓN



Operator's Manual 63



Inc. Bullet B260-H-F77B; B260-H-F81B & B260-H-D91B

ESQUEMA HIDRÁULICO DE TRACCIÓN

